156766 (260)
1

MAISON CH...

EXPOSITION NATIONALE DE L'INDUS...

DÉCORATION DE LA LÉGION D'HONNEUR

EXPOSITION DE 1834. Médaille d'argent.	EXPOSITION ... Médaille d'or.
EXPOSITION DE 1839. Médaille d'or.	EXPOSITION DE 1849. Nouvelle médaille d'or.

1851, OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,

A LA SUITE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE LONDRES.

J. CHARRIÈRE

SUCCESSEUR DE SON PÈRE

FABRICANT D'INSTRUMENTS ET APPAREILS DE CHIRURGIE ET DE MÉDECINE EN TOUS GENRES :
PULVÉRISATION D'EAU, ORTHOPÉDIE,
BANDAGES HERNIAIRES, CHIRURGIE VÉTÉRINAIRE, COUTELLERIE FINE, ETC., ETC.,
SEUL FOURNISSEUR OFFICIEL DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

EXPOSITION DE NEW-YORK EN 1853, MÉDAILLE D'ARGENT.
EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS EN 1855, GRANDE MÉDAILLE D'HONNEUR.
EXPOSITION DE L'ÉCONOMIE DOMESTIQUE EN 1855, MÉDAILLE DE PREMIÈRE CLASSE.
EXPOSITION UNIVERSELLE DE DIJON 1858, MÉDAILLE D'OR.

Exposition de Londres 1862, deux Price Medals. — Chevalier de la Légion d'honneur.

FOURNISSEUR DES HÔPITAUX CIVILS ET MILITAIRES,
ET DES CANTINES DE CHIRURGIE VÉTÉRINAIRE DE TOUS LES RÉGIMENTS DE CAVALERIE DE L'ARMÉE,
DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE ET DE L'INTÉRIEUR, DE PLUSIEURS UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES, ETC., ETC.;
BANDAGISTE, FOURNISSEUR DES HÔPITAUX MILITAIRES,

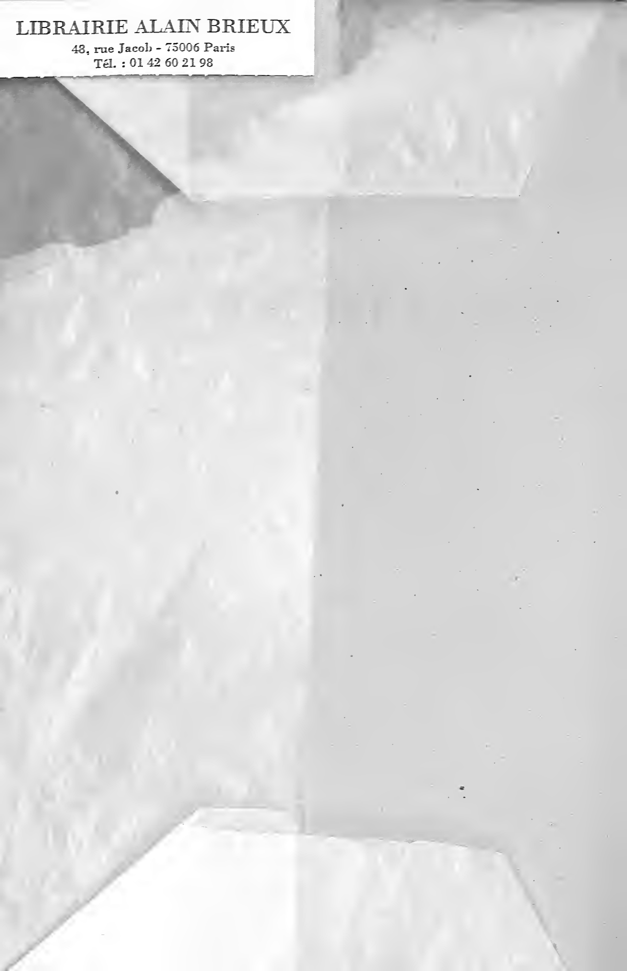
Fait la commission pour tout ce qui se rattache à la chirurgie, à la médecine et aux sciences.

(ÉCRIRE FRANCO.)

PARIS,
CHEZ J. CHARRIÈRE,
RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 6, ENTRE LA RUE HAUTEFEUILLE ET LE BOULEVARD SÉBASTOPOL (R. G.).
DÉPOT CHEZ Mr F. LIESE,
102, JOHN STREET,
A NEW-YORK.

1863

Typographie Henri Plon, rue Garancière, 8


LIBRAIRIE ALAIN BRIEUX
48, rue Jacob - 75006 Paris
Tél. : 01 42 60 21 98

156766 (260) 1

NOTE

ACCOMPAGNÉE DE PLANCHES REPRÉSENTANT

LES INSTRUMENTS NOUVEAUX

ET PARTICULIÈREMENT

LES INSTRUMENTS DE DISSECTION ET CEUX QUI, D'UN USAGE DE CHAQUE JOUR, PEUVENT ÊTRE PLACÉS DANS LES TROUSSES

PAR

J. CHARRIÈRE

Fabricant d'instruments de chirurgie, à Paris (1)

(1) Les instruments destinés à l'anatomie, à la chirurgie et à la chirurgie vétérinaire, dont nous voulons principalement nous occuper ici, sont : 1° les nouveaux modèles de bistouri et scalpels, dont les lames peuvent être facilement montées sur les manches et changées à volonté ; 2° les pinces à anneaux et à artères avec les diverses pièces qu'il est possible de monter sur elles ; 3° les divers modes d'assemblage d'instruments, tels que trocart, porte-pierre, etc. Ces modifications nous ont permis de diminuer considérablement le volume des trousses et des caisses de chirurgie.

Nous exposerons comment nos procédés de fabrication nous ont permis d'arriver à une précision rigoureuse dans la confection des pièces de rechange, tout en diminuant les frais de main-d'œuvre et en donnant aux lames une qualité supérieure.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
BIUM Paris

INTRODUCTION.

Simplifier le mécanisme des instruments, réduire leur volume, rendre leur entretien plus facile, augmenter leur solidité, diminuer leur prix de revient, telles sont les différentes questions qui nous ont surtout préoccupé, et nous pensons avoir trouvé toutes ces solutions. C'est par une série de perfectionnements successivement apportés dans la fabrication que nous sommes arrivé à faire des trousses beaucoup moins volumineuses, coûtant un tiers moins que les autres et renfermant des instruments plus nombreux et presque tous plus grands.

Les manches de bistouri s'articulent très-facilement avec les lames ; les moyens d'union sont, quand on le veut, tout à fait indépendants de ces dernières; aussi sur un même manche, portant déjà une *lame permanente,* est-il possible de fixer des lames de rechange ou d'autres instruments, ainsi que nous le ferons connaître dans le cours de ce travail, de même qu'on peut fixer chaque lame indistinctement sur tous les manches.

Les pinces à artères, les pinces à anneaux et à point d'arrêt sont disposées de manière à recevoir des accessoires assez nombreux; de plus, leur nouvelle forme leur permet de servir à plusieurs usages.

Les trocarts ont été simplifiés, et sont cependant susceptibles de remplir des indications plus nombreuses.

Grâce à ces diverses modifications, avec cinq ou six manches et trois pinces sur lesquels on peut monter les lames ou accessoires dont on peut avoir besoin pour telle ou telle opération, on pourra compléter un grand appareil instrumental avec des pièces réunies sous un très-petit volume et des dépenses beaucoup moins grandes.

Notre système de fabrication s'applique non-seulement aux instruments de chirurgie, mais encore à ceux d'anatomie, de chirurgie vétérinaire, et à toute la coutellerie en général (1).

---

(1) Depnis plus de trente ans, mon père a fait connaître nn grand nombre d'inventions et de perfectionnements : on me permettra donc de le citer souvent, car les savants les plns éminents dans les Académies des sciences et de médecine, dans les Expositions de l'industrie depuis 1834 jnsqu'à celle de 1851, lni ont, par lenrs snffrages, donné de nombrenses et brillantes récompenses. Son expérience, ses conseils ne m'ont point fait défaut; aussi snis-je heurenx de lni témoigner ici tonte ma gratitnde.

On trouvera sonvent dans cette note la désignation suivante : *Modèle Charrière;* nous pensons qn'il est bon de dire ce qne nons entendons par cette dénomination : cela ne vent pas dire antre chose qne l'instrnment, constrnit d'après l'indication d'un chirurgien, a été pour la première fois fabriqué par nons. Dans ces circonstances, nons avons tonjours soin de noter le nom de l'antenr qui a en le premier l'idée de cet instrnment. Mais lorsque la désignation n'est accompagnée d'ancun nom d'antenr, cela signifie qne l'invention nons appartient complétement.

Mon père a publié plusieurs Catalogues généraux qui ont servi de modèle à tous ceux qui ont été publiés depuis. Au moment de chaque Exposition, il a publié une Notice indiquant tous les instruments fabriqués pour la première fois, sur les indications des chirurgiens, ou d'après sa propre initiative. Parmi ces Catalogues, nous rappellerons :

1° Le Catalogue explicatif des appareils d'hygiène, de secours pour les asphyxiés, d'orthopédie, de prothèse, de bandages herniaires et de ceintures de toute espèce, etc. C'est dans ces publications, de 1842, que se trouve indiquée la manière de prendre les mesures, afin de les adresser par correspondance.

2° En 1851, il a publié la première partie de son Catalogue général avec cent soixante-treize gravures intercalées dans le texte, représentant les instruments et appareils d'anatomie pour les embaumements, autopsies, etc. (2).

Voici ce qu'il dit dans ces Catalogues :

« Afin que, dans les demandes qui nous seront faites, on puisse indiquer chacun de ces instruments d'une façon plus précise, nous les avons classés en plusieurs numéros de grandeurs, dont les forces sont graduées et proportionnées à partir du n° 1 jusqu'aux n°s 3, 4 et 5; si le genre d'instruments exige ce nombre de catégorie, tels sont les pinces, les ciseaux, les scies, les scalpels et les bistouris, on devra nous indiquer les largeurs, lorsqu'on voudra des instruments étroits; dans les érignes, la grandeur des crochets et la tige seront proportionnées à leur longueur.

» Dans le cours de cette liste, je me sers souvent, comme indication de longueur ou de grosseur, des n°s 1, 2, 3, 4, 5, etc. Ces numéros répondent aux différentes dimensions des instruments, en partant des moins élevés; ainsi, j'entends par le n° 1 d'une pince, le modèle de la plus petite dimension; et par le n° 5, celui de la plus grande. Cette explication, une fois donnée, servira pour tous les autres instruments dont il existe des modèles de grandeurs différentes »

Dans la Note que je publie ici, j'ai conservé ce mode de numérotage, mais j'ai remplacé les figures sur bois par des planches gravées sur acier, afin de réduire l'espace autant que possible, car un Catalogue trop volumineux est toujours très-embarrassant; de plus, nous avons pensé qu'il y avait avantage à pouvoir embrasser d'un seul coup d'œil l'ensemble d'un certain nombre d'instruments qui doivent être réunis dans une même enveloppe et constituer la trousse, l'étui à dissection, etc.

A l'occasion de l'Exposition universelle de 1855, j'ai publié une Notice indiquant les instruments nouveaux ou modifiés que nous avons fabriqués sur la demande de MM. les chirurgiens, ou d'après notre propre initiative. Nous avons encore donné un assez grand nombre d'explications que nous avons crues nécessaires pour faire connaître le mécanisme de ces instruments, et nous avons ajouté des notes afin de faire savoir les progrès que nous avons imprimés à notre industrie par les modifications apportées à notre outillage. Cette notice contient en outre cent soixante-quatre figures intercalées dans le texte.

Les améliorations que nous avons fait subir aux instruments sont la conséquence de trois

(2) Toutes ces planches gravées sur bois et clichées ont été conservées et mises à la disposition des auteurs qui ont cru devoir les faire figurer dans leurs ouvrages.

grandes modifications générales sur lesquelles nous devons d'abord appeler l'attention, telles sont :

1° Modifications dans l'articulation des instruments composés de deux branches, tels que ciseaux, pinces à anneaux, à polypes, etc. ; cisailles, forceps, etc., etc.

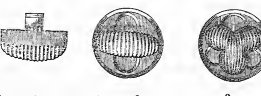
2° Moyens de fixité donnés aux deux branches de quelques-uns de ces derniers instruments, afin de les tenir solidement fermés sans le secours de la main, et application d'un moyen analogue aux pinces à artères, etc.

3° Modifications dans le mode d'articulation des lames tranchantes et de tous les autres instruments généralement supportés sur un manche analogue à ceux des bistouris.

I. Modifications apportées au mode d'articulation des instruments a deux branches.

Deux graves inconvénients ont été reconnus aux ciseaux et à tous les instruments analogues : la vis à l'aide de laquelle sont articulées les deux branches de ces instruments finit toujours par se desserrer, et, pour que l'instrument continue à couper, on est obligé de presser les deux lames l'une contre l'autre, pour empêcher l'objet qu'on veut couper de passer entre les lames s'il est mince, ou l'instrument de se tordre si le corps à inciser est volumineux. Un second inconvénient est que, ceux-ci ne pouvant pas être nettoyés dans leur articulation, la rouille finit par s'en emparer, et par altérer ainsi les lames et le jeu de l'articulation.

Ce sont ces deux inconvénients que nous sommes parvenu à éviter par une modification fort simple. Nous avons remplacé la vis par un tenon (fig. 1, 2, 3) ou clou monté à vis



Figures 1, 2, 3.

et rivé carré dans une branche ; à l'autre branche nous avons fait une perforation elliptique ou mortaise, dirigée dans un sens tel, qu'elle ne peut recevoir le tenon ou l'abandonner que dans le plus grand écartement possible des branches des ciseaux.

Cet écartement n'étant jamais utile ni même possible dans les diverses opérations, il en résulte que les deux branches sont aussi bien réunies l'une à l'autre que par l'ancien système.

Ce n'est que lorsqu'on veut les séparer qu'on les écarte assez pour que le tenon puisse être dégagé de la mortaise. Cette séparation a pour première utilité de permettre le nettoyage parfait des lames à leur articulation. Mais le grand avantage consiste surtout dans l'impossibilité où sont les lames de s'écarter l'une de l'autre, si ce n'est par l'usure du tenon et de la fraisure.

Nous avons encore appliqué aux ciseaux, aux cisailles, etc., une articulation excentrique, afin de les faire couper en sciant, tandis qu'avec l'articulation centrale, ils ne coupent que par la pression : ce système, pour lequel nous avons pris un brevet en 1845 et dont l'idée

nous avait été suggérée par les ciseaux à levier de M. Colin, est aujourd'hui à peu près tombé dans le domaine public. Nous n'y avions d'ailleurs attaché qu'une médiocre importance, car il produisait très-rapidement le desserrement de la vis; mais aujourd'hui nous insistons vivement sur cette invention, qui prend une grande valeur grâce à notre système d'articulation à tenon des instruments à deux branches.

L'articulation à tenon nous a permis, ainsi qu'on le verra plus loin, d'isoler chacune des deux branches, et de faire avec elles seules, ou avec le secours de pièces spéciales montées sur elles, autant d'instruments distincts.

II. Moyens de fixité donnée 1° aux deux branches des pinces a anneaux, a polypes, oesophagiennes, aux pinces érignès, etc.; 2° aux pinces a artères.

1° *Pinces à anneaux,* etc. — Après avoir essayé des crémaillères dépendantes et indépendantes, de diverses espèces de ressorts et coulants, nous nous sommes bientôt aperçu des inconvénients attachés aux appareils de ce genre; nous avons vu que non-seulement ils étaient très-compliqués, d'un entretien difficile, mais que souvent ils pouvaient faire défaut, parce qu'ils se détérioraient assez rapidement; nous leur avons substitué un moyen infiniment plus simple. Il consiste en un clou rivé situé sur une des branches près d'un des anneaux, et qui, suivant le degré de pression que l'on veut obtenir, s'engage dans un des trous percés sur la branche opposée. La manœuvre nécessaire pour obtenir la fixation de ces deux branches est extrêmement facile : il suffit d'engager très-peu le pouce et le doigt médius dans les anneaux et de luxer légèrement les deux branches, comme on le fait pour les ciseaux lorsqu'on veut les faire mieux couper quand la vis est desserrée; on croise ainsi les anneaux, on les écarte et on engage le point d'arrêt dans le trou. Pour rendre les branches libres, on exerce la même manœuvre, mais en sens inverse. Ce système qui transforme une pince à anneaux, une pince à pansement (comme on la désignait encore il y a peu de temps), en une pince à pression continue, permet d'aller porter dans les cavités profondes et dans toutes les directions les aiguilles et les épingles à suture, de saisir les esquilles et les séquestres, d'extraire les corps étrangers, d'étreindre les vaisseaux afin de suspendre les hémorrhagies pendant les opérations; la conicité de ces mors permet de porter profondément des ligatures sur les vaisseaux. Enfin, quand on se sert de semblables pinces, dès que l'on a engagé le point d'arrêt dans le trou de l'autre branche, il n'est plus besoin de conserver les doigts dans les anneaux pour maintenir la pression; il suffit de soutenir l'instrument. Cette disposition facilite beaucoup les manœuvres opératoires.

Pour en finir avec les pinces à anneaux, ajoutons que leur articulation à tenon permet d'isoler facilement les branches, et on a ainsi deux leviers d'une très-grande force.

Nous dirons plus loin quelles sont les pièces que l'on peut monter sur les branches et modifier ainsi complétement la destination de ces instruments.

2° *Pinces à artères.* — Depuis longtemps les chirurgiens avaient senti la nécessité d'avoir à leur disposition des pinces à pression continue, afin de n'être pas forcés par une hémorrhagie de porter immédiatement une ligature sur le vaisseau divisé alors qu'ils avaient hâte de terminer une opération; dans certains cas même, cette nécessité devenait plus

impérieuse lorsque, n'ayant pas un nombre d'aides suffisant, l'opérateur était obligé de laisser son instrument entre les mains d'une personne inhabile ou trop vivement impressionnée, lorsqu'il voulait porter lui-même le fil autour de l'artère.

C'est dans ce but qu'on a imaginé les pinces à ressort et la pince à verrou. Afin que la rouille ne vienne pas s'opposer au glissement, nous avons, pour que le nettoyage fût tout à fait complet, fabriqué un *verrou démontant.*

Le verrou s'engage obliquement dans l'intérieur du mors opposé à la plaque, et son sommet arrive jusqu'au voisinage des dents. Ce mécanisme permet non-seulement d'exercer une pression beaucoup plus considérable que celle que l'on obtenait avec les anciennes pinces à torsion, mais encore de saisir, comme avec ces dernières, une grande épaisseur de tissu dans toute la longueur des mors.

Ces pinces remplacent complétement les anciennes pinces à torsion; elles sont creusées d'une rainure et peuvent servir de *porte-épingle.* Mais autrefois les épingles ne pouvaient être dirigées que dans le sens de la pince : l'énorme pression que nous obtenons à l'aide de notre verrou permet de placer une épingle en travers et de l'enfoncer transversalement dans les tissus.

Nous dirons plus loin comment on peut fixer sur ces pinces de petites érignes et avoir ainsi des pinces à pression continue et à dents de souris.

III. Modifications apportées au mode d'articulation des lames.

On sait que, depuis les temps les plus anciens, on a fait des instruments de chirurgie ou de coutellerie avec des lames fixées sur le manche, ouvertes ou fermées, pouvant se démonter et être remplacées par des pièces de rechange. L'assemblage était maintenu, dans certains modèles, à l'aide d'un cliquet ou d'un ressort; dans d'autres avec des vis de rappel internes; dans d'autres encore avec des accessoires articulés à charnière, avec ou sans coulant pour maintenir toutes les pièces dans une position fixe; dans d'autres enfin, le talon s'accrochait sur un clou du manche muni d'un ressort de couteau ordinaire qui maintenait les parties.

Tout en ayant pris part à la fabrication de ces diverses espèces de brisure, nous en avons imaginé d'autres, plus ou moins heureuses dans leur application, que nous avons publiées dans notre Notice de 1855.

Le nettoyage de ces divers instruments est à peu près possible, puisque le ressort n'occupe pas toujours toute la longueur du manche; il peut même être beaucoup plus complet dans les instruments qui n'ont pas de ressort; mais ces instruments ne sont pas d'un usage très-répandu, à cause de la facilité avec laquelle peuvent se détériorer les moyens d'articulation et de leur prix élevé. Nous ne faisons d'exception que pour le bistouri de Larrey et celui à petit coulant, que nous avons imaginé, et qui pendant bien longtemps est resté seul dans la pratique générale; mais nous avons apporté à la fabrication de ces instruments des modifications qui ont paré à tous les inconvénients que l'on pouvait reprocher à leurs aînés.

L'instrument que nous proposons se compose : 1° d'une lame percée de trois trous creusés à distances égales et au centre de la largeur du talon; 2° d'un manche composé de deux côtes d'écaille, d'ivoire, de buffle, assemblées à leurs extrémités par deux clous et

portant deux autres clous rivés à l'intérieur sur une seule de ces deux côtes et sur lesquelles on fixe une lame à demeure et une indépendante à volonté (*voyez* pl. 2, fig. 43). Sur des manches semblablement disposés peuvent être montées toutes les espèces de lames figurées sur les planches 2 et 3, ainsi que toutes celles qui pourraient être fabriquées pour les besoins de la pratique, car les talons larges ou étroits se trouvent naturellement, en raison de notre procédé de fabrication, ajustés pour pouvoir être tous adaptés au même manche. Tous les talons sont en effet découpés à l'aide d'un emporte-pièce dans une planche d'acier. Le talon à trois trous est taillé pour les lames qui doivent rester à demeure, tandis que pour les lames indépendantes, c'est-à-dire qui peuvent être enlevées et remplacées par d'autres, le talon porte une échancrure dans laquelle on engage le clou qui sert à maintenir les deux côtes du manche.

D'autres talons, comme on le voit sur la lame de rasoir, pl. 3, fig. 73 et 74, porte une petite mortaise pour le montage à touret afin de rendre la lame dépendante ou indépendante, c'est-à-dire fixe ou mobile sur le manche.

Est-il besoin d'insister sur les avantages que présentent de semblables instruments?

Économie : on le conçoit, puisque les procédés de fabrication sont extrêmement simples et que l'on peut, en changeant les lames, avoir un grand nombre d'instruments alors qu'il n'est besoin d'acquérir qu'un petit nombre de manches.

Propreté : le nettoyage est extrêmement facile, puisqu'il ne reste absolument rien entre les deux valves du manche.

Enfin, il nous reste à signaler un point qui est d'un intérêt capital au point de vue de la commodité de ces instruments. Les lames des bistouris de Pott et de Cooper, les tenaculum, etc., pour être fermés devaient avoir des manches courbés en S plus ou moins irréguliers; disposition à laquelle il était impossible de remédier et qui ne laissait pas d'être cause d'une gêne notable. Aujourd'hui on fixe un instrument courbe sur un manche droit, et on pare à un inconvénient quelquefois sérieux.

Il nous reste, pour rendre incontestable la supériorité de nos bistouris sur tous les autres, à démontrer que rien n'est aussi simple que de fermer ou d'ouvrir les bistouris, que le montage et le démontage des lames est extrêmement facile, que le mode d'articulation est d'une solidité absolue.

Pour ouvrir les lames renfermées entre les valves du manche, on évitera de serrer la partie moyenne de la châsse, et il suffit d'user du moyen suivant : 1° on saisit le manche par l'extrémité opposée à l'articulation de la lame; 2° de l'autre main on presse sur le bord dorsal de la queue, on la fait basculer; 3° on ouvre la lame comme toutes les autres, en la saisissant par le dos.

Pour fermer le bistouri : 1° on écarte les deux valves en interposant les deux doigts ou seulement l'ongle du pouce ou sa pulpe à leur partie moyenne, afin de faciliter l'échappement de la queue de l'instrument fixée par le clou; 2° la lame, saisie par le dos, est fermée comme les instruments ordinaires; il est bon d'incliner légèrement la lame du côté de la valve où est fixé le clou.

Pour monter les lames ou toutes les autres pièces sur les manches : 1° on accroche solidement la lame sur le premier clou, pl. 2, fig. 46; 2° l'ongle du pouce écarte les valves de la châsse vers leur partie moyenne; avec l'autre main on amène la lame de manière à

faire engager le clou d'arrêt dans le trou de la queue du talon, en inclinant légèrement la lame, comme il a été dit plus haut.

Pour démonter ces lames il faut dégager la queue du talon, en procédant comme il a été prescrit pour fermer le bistouri, puis on dégage le crochet.

L'élasticité naturelle des châsses joue un grand rôle dans la solidité des lames; en effet, légèrement courbées pour que l'on puisse engager dans le trou du talon le clou qui sert de point d'arrêt, elles reprennent immédiatement la direction rectiligne; en outre, plus l'opérateur serre entre ses doigts le manche du bistouri, plus la lame se trouve solidement fixée.

Ces modèles, livrés sous forme de bistouris et de scalpels à l'expérience pratique pour les opérations, les dissections et les autopsies, pour les opérations de chirurgie vétérinaire à l'École d'Alfort, ont réussi complétement : aussi ont-ils été adoptés par le Conseil d'hygiène hippique au Ministère de la guerre (séance de juillet 1857). Ils ont été adoptés encore pour tous les régiments de cavalerie de l'armée, de la fourniture desquels nous sommes exclusivement chargé.

Telles sont les modifications apportées à l'appareil instrumental, en vertu des trois principes que nous avons signalés plus haut. Il nous reste maintenant à faire connaître les applications qui en ont été faites pour les boîtes d'anatomie et les trousses.

NOUVEAUX ÉTUIS A DISSECTION

INSTRUMENTS POUR L'ANATOMIE, L'ANATOMIE MICROSCOPIQUE, LA PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE, LA BOTANIQUE.

ANATOMIE.

Depuis que l'on a appliqué à la conservation des sujets les divers procédés d'injections, tous les élèves et les anatomistes se sont plaints du peu de durée des tranchants des scalpels. Dans le peu de dissections que nous avons faites autrefois, nous avons pu par nous-même apprécier la justesse de leurs réclamations. Les scalpels étaient au nombre de six dans chaque boîte, et pour ne pas avoir à souffrir de l'usure rapide des tranchants, beaucoup de personnes ont songé à en prendre un plus grand nombre; mais ceux-ci n'avaient pas de place dans la boîte, et les tranchants cessaient d'être protégés. Aussi depuis plus de deux ans avons-nous cherché les moyens de rassembler, dans un étui d'un petit volume et sans augmenter la dépense, un nombre de scalpels suffisant, ainsi que tous les instruments nécessaires aux dissections; mais ce n'était pas chose facile, à cause du bas prix des anciennes boîtes. Les scalpels en forme de bistouri à petit coulant étaient d'un prix trop élevé.

Aujourd'hui nous croyons avoir réussi; plus de deux années d'expérience dans les pavillons de dissection à Paris, en province et à l'étranger, ont surabondamment démontré la supériorité de notre modèle.

Nous avons d'abord commencé par faire deux lames, l'une au bout de l'autre; la partie comprise entre les deux lames était percée de trois trous; celles-ci se montaient et se démontaient très-solidement et promptement sur un manche à deux valves, comme celles d'un bistouri, mais terminées comme celle d'un scalpel, et s'ouvrant pour le nettoyage comme la châsse d'une lancette (*voyez* fig. 1 et 2, pl. 1re). Les lames sont assemblées au manche, soit au moyen d'un tenon, soit accrochées à un clou de la même manière que les lames simples (fig. 3, 4, 5, 6).

C'est à ces dernières que nous avons donné la préférence; elles sont fixées ouvertes par un clou adhérent à la châsse et qui s'engage dans le trou inférieur du talon à la base de la lame; elles sont alors aussi solides qu'une lame rivée dans un manche ordinaire, ainsi qu'il a été dit plus haut.

Ce système a été l'origine de nombreuses applications; nous l'avons adopté pour les bistouris à lames démontantes ou non démontantes actuellement dans la pratique usuelle et adoptés par le Conseil d'hygiène hippique au Ministère de la guerre pour les régiments de cavalerie de l'armée (*voyez* pl. 2, 3, 4).

Par quel moyen avons-nous pu avoir des lames de rechange à un prix modéré et en bonne qualité? C'est ce que nous allons faire connaître.

Notre modèle étant d'une épaisseur égale partout, nous pouvons découper les lames dans une planche d'acier, et elles sortent du découpoir par le balancier, tout ajustées et pouvant s'appliquer sur un même manche.

Cette méthode offre encore un autre avantage.

On sait généralement que les lames sont forgées à l'extrémité d'une barre d'acier, qu'on les élargit avec le marteau afin de faire le tranchant. Quoique en acier fondu, les lames fabriquées de cette manière ne sont pas de qualité irréprochable, car les fibres conservent bien leur sens longitudinal, mais le sens transversal est modifié par le martelage. Dans les nôtres, au contraire, le sens des fibres est complétement transversal. En effet, nous avons fait préparer des petites planches d'acier fondu de qualité supérieure, ayant une largeur égale à la longueur des lames, et nous découpons celles-ci dans la largeur de la planche.

On comprend que le sens des fibres, quelque peu prononcé qu'il soit, sera toujours transversal, c'est-à-dire dans le sens où il faut le plus de résistance, *celui de la coupe*. De plus, la lame étant découpée un peu plus étroite seulement, n'a besoin que d'être très-légèrement élargie au marteau; par conséquent elle n'a plus besoin que d'un ou deux légers chauffages à la forge pour être achevée (1). De cette manière l'acier n'est plus autant exposé à perdre son carbone, comme cela arrivait lorsque les lames étaient chauffées à la barre.

Il restait à modifier l'étui qui devait contenir les lames de rechange. Celles-ci sont placées sur des planchettes ployées en deux, ou en un plus grand nombre de feuillets dans lesquels elles sont casées sous nos passettes élastiques, moitié dans un sens, moitié dans l'autre. De cette manière, on peut caser un très-grand nombre de lames dont les tranchants sont parfaitement protégés (*voyez* fig. A, pl. 1re). Les autres instruments sont placés également sur une planchette et casés de même (*voyez* fig. B, pl. 1re). Le tout est renfermé dans un étui en maroquin semblable à un porte-monnaie (*voyez* fig. C, fig. 1re, la gaîne ouverte).

Fig. 7. 1 pince à disséquer n° 3, taillée en lime.
8. 1 chaîne avec 3 érignes.
9. *6 lames de scalpel variées de grandeur ou de forme.
10. *2 manches sur lesquels on monte les lames, grattoirs, érignes ou autres pièces.
11. *1 paire de ciseaux pointus n° 3, à lame courte de notre modèle à tenon, que l'on peut démonter et superposer (*voir* fig. 27).

Toutes ces pièces étaient contenues dans l'ancienne boîte. Notre nouvel étui, réduit au tiers du volume de ces dernières, est au même prix, reçoit tous ces instruments et est disposé pour recevoir en outre, si on le désire, les pièces suivantes (fig. A, B, C, pl. 1re). (*Voir* l'ancien étui à dissection, p. 7.)

Fig. 12. 1 chalumeau en maillechort pour insuffler. . . . . 1 »
13. 1 sonde cannelée en acier n° 3. . . » 75
14. 1 stylet explorateur en acier. . . . » 40
15. *1 porte-pierre, étui en buffle, cercle et coulant en argent sans soudure (2). . . . . 2 »

Sans augmenter sensiblement le volume de cet étui, on peut ajouter un bien plus grand nombre de lames et les instruments suivants, c'est alors que l'on peut constater une véritable économie.

Fig. 16. *1 scie à dos mobile n° 1, fixée sur le manche, fig. 22. . . . . . 3 »
17. *1 forte lame de scalpel à cartilage n° 5. . . . . 1 »

---

(1) Cette idée avait déjà été mise en pratique.
(2) Nous fabriquons, d'après les mêmes principes, des étuis pour les autopsies.

18 et 18 *bis*. *2 petits scalpels pointus nos 1 et 2, semblables à ceux qu'emploie M. Robin, à 60 c. 1 20
19 et 19 *bis*. *2 d°, convexes, à 60 c. . 1 20
20 et 20 *bis*. *2 grattoirs nos 1 et 4, à 1 f. 2 »
21. *1 tranchoir de M. Strauss. 1 50
22. *1 fort manche pour monter les pièces dont l'emploi exige plus de force. 1 50
23 et 23 *bis*. *2 pinces à pression continue n° 1, droite et courbe, à 2 fr., modèle Charrière. . . . . 4 »
24. 1 pince fine n° 1. . . . . 1 75
25. 1 d°, modèle que nous avons fait pour M. Strauss 1 50
26. *1 paire de ciseaux droits et pointus n° 1, articulés à tenon, que l'on peut superposer, modèle Charrière. 2 »
27. *Le même,* vu superposé.
28. 1 plaque en buffle porte-fil. . . . . » 50
29. 3 aiguilles demi-courbes pour sutures . . . . 1 »
30. 3 aiguilles courbes. . . . . 1 »
31. 12 épingles. . . . . » »
32. 3 limes variées pour préparation. . 1 50
33. *2 aiguilles à manche, une droite et une courbe; de M. Robin. . . . . 3 »
34. 1 porte-aiguille n° 2 avec 3 aiguilles, dont une est montée très-solidement. 2 50
35. 2 stylets explorateurs, dont 1 en baleine. . . . . 1 »
36. 1 ciseau burin n° 1, taillé en lime. . 1 25

Toutes les pièces représentées par ces 36 figures peuvent entrer dans l'étui figuré sur la planche, mais un peu augmenté de volume. Cette modification et les deux planchettes pour caser ces instruments coûtent en plus . . . . . . 3 »

Fig. 37. 1 loupe de la fabrique de M. Nachet. . . . . 7 »
38. 1 scie à arbre n° 1, à lame très-fine et tournante au moyen des coussinets; elle peut servir avec ou sans manche. Avec 12 lames de rechange. 6 »

INSTRUMENTS POUR LA PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

LISTE TELLE QU'ELLE NOUS A ÉTÉ INDIQUÉE PAR M. LE PROFESSEUR CLAUDE BERNARD.

Fig. 43, 44, 45. 3 érignes simples, dont une mousse; à 75 c. 1 75
46. 1 instrument pour le diabète artificiel 2 50
47. 1 d° pour la section de la 5e paire. . 1 25
48. 1 d° pour la section du grand sympathique dans la poitrine et dans l'abdomen 1 25
49. 1 d° pour la section du pneumogastrique dans la poitrine. 1 50
50. 1 d° pour les piqûres des centres nerveux 1 50
51. 1 d° pour la section des nerfs. . . 1 25
52. Manche-boîte avec sa vis de pression, chacun. 1 75

(M. le professeur Claude Bernard a deux manches dans sa boîte) (3).

INSTRUMENTS POUR LA BOTANIQUE.

39 et 39 *bis*. 2 aiguilles tranchantes et à manche de M. le professeur Payer, à 2 fr. . . . . 4 »
40. *1 pince porte-aiguille à pression continue et à point d'arrêt, modèle de la pince employée en chirurgie. . 2 50
41. 4 aiguilles variées de largeur dont une est montée sur la pince et une sur le porte-aiguille aussi solidement que si les deux instruments étaient d'une seule pièce, à 75 c. . 3 »
42. 2 petites érignes, une simple, une double. 1 50

(3) Nous donnerons plus tard le reste des figures et la nomenclature des divers appareils du même professeur.

Boite n° 1. — Pour la Botanique, établie d'après les indications de M. le professeur Payer.

1° 1 pince à mors fins n° 1 (fig. 24). 2 »
2° 2 aiguilles tranchantes, de largeur variée et à manche d'ébène, à 2 fr. (fig. 39, 39 *bis*). . . . . 4 »
3° 1 paire de ciseaux pointus n° 1, à tenon (fig. 26). . . . . 2 »
4° Boîte contenant le tout . . . . . 2 »

Boite n° 2. — Outre les Instruments précédents.

5° 1 forte lame de scalpel convexe n° 3 (fig. 3). . . . . » 60
6° 1 lame fine n° 1 (fig. 19). . . . » 60
7° 1 tranchoir de M. Strauss (fig. 21). 1 50
8° 1 manche ou châsse en buffle pour les deux scalpels et le tranchoir (fig. 10). . . . . 1 »

Les scalpels et le tranchoir chacun dans leur manche, en plus 1 fr.

Pour le supplément de la boîte. . . 1 50

Un des porte-aiguilles fig. 40 ou 41, 3 fr. Les aiguilles tranchantes vues montées sur les porte-aiguilles et à côté, 1 fr. la pièce.

---

53. 1 marteau à manche taillé en lime et à crochet. 5 »

NOUVELLES TROUSSES

COMPOSÉES ET GARNIES

D'INSTRUMENTS NOUVEAUX

PREMIER MODÈLE DE TROUSSE, *pl.* 2.

Figure 1. *Bistouri à lame pointue; manche d'écaille. 3 50
Vu ouvert, fig. 42 (1).
Vu demi-fermé, fig. 43. Sur l'autre bout du manche est montée la lame du herniotome de Cooper (2).

2. *Lame convexe. (*Voir* la lame que l'on monte, fig. 46). 1 50

(1) La présence d'une lame entre les deux valves du manche empêche la flexibilité de ce dernier; la solidité de ce manche devient égale à celle d'un fort scalpel.

(2) Notre nouveau bistouri diffère de tous les autres en ce qu'il n'a pas besoin de coulant ni d'aucun accessoire pour fixer la lame ouverte ou fermée. Le manche est composé de deux valves bien tendues par deux clous rivés à leurs extrémités. Un troisième clou, servant de point d'arrêt, fixe la lame aussi solidement que celle d'un scalpel cloué sur son manche. Si on veut monter sur un même manche une seconde lame de bistouri ou de tout autre instrument, le quatrième clou sert de point d'arrêt.

Pour ouvrir les lames renfermées entre les valves du manche, on évitera de serrer la partie moyenne de la châsse, et il suffit d'user du moyen suivant : 1° on saisit le manche par l'extrémité opposée à l'articulation de la lame; 2° de l'autre main on presse sur le bord dorsal de la queue, on la fait basculer; 3° on ouvre la lame comme toutes les autres, en la saisissant par le dos.

Pour fermer le bistouri : 1° on écarte les deux valves en interposant les deux doigts ou seulement l'ongle du pouce ou sa pulpe à leur partie moyenne, afin de faciliter l'échappement de la queue de l'instrument fixée par le clou; 2° la lame saisie par le dos est fermée comme les instruments ordinaires; il est bon d'incliner légèrement la lame du côté de la valve où est fixé le clou.

Pour monter les lames ou toutes les autres pièces sur les manches : 1° on accroche solidement la lame sur le premier clou, figure 46; 2° l'ongle du pouce écarte les valves de la châsse vers leur partie moyenne; avec l'autre main on amène la lame de manière à faire engager le trou de la queue du talon dans le clou d'arrêt, en inclinant légèrement la lame, comme il a été indiqué plus haut.

Pour démonter ces lames, il faut dégager la queue du talon, en procédant comme il a été dit pour fermer le bistouri; puis on dégage le crochet.

Il ne faut pas plus de temps pour ouvrir et fermer ces bistouris, pour monter et démonter les lames, que pour ouvrir et fermer les bistouris ordinaires : la solidité de cet instrument est aussi grande que celle des scalpels, le nettoyage est des plus simples et des plus complets.

Quant aux bistouris à châsses tournantes, on les ouvre et on les ferme avec la plus grande facilité. Les deux valves sont assemblées au moyen d'un touret; celui-ci est ouvert, les deux valves sont séparées comme les châsses de lancette, il suffit de faire basculer légèrement la châsse pour dégager le clou qui pénètre dans le trou de la queue du talon. La lame restant à la même place, puisque les valves tournent autour du clou (*voir* fig. 76 de la 3e planche), le bistouri qui était fermé se trouve ouvert et réciproquement. Ce système permet de nettoyer très-complétement et très-facilement la lame et le manche.

On peut monter sur le manche de bistouri, pl. 2, fig. 1 et 24, toutes les lames isolées qui se trouvent dans cette trousse.

Fig. 3. *Lame concave de Cooper ou de Pott, pour le débridement des hernies (*voy.* la lame montée fig. 43). . . 2 »

4. *Lame longue de bistouri mousse ou boutonné (*voir* fig. 44). 1 50

5. *Lame de tenaculum (3) 1 50

6. *Curette et levier (4) . . . . 2 »

7. *Spatule ronde et flexible (5). . . . 1 50

8. 2 lancettes lame large, châsse d'écaille, à 1, 50. . . . . 3 »
 1 lancette lame étroite. 1 50
 1 d° à vacciner. 1 50

9. *1 paire de ciseaux droits à tenon et superposée (*voir* fig. 41 l'instrument monté). 2 50

10. *Trocart à hydrocèle ou à paracentèse, moyenne grandeur; la canule est en argent et à entonnoir, la tige en maillechort et à pointe d'acier (6). . 4 »
 *La tige de ce trocart est creuse et renferme une aiguille à cataracte aiguë ou carrée pour l'extraction des corps étrangers de la cornée (*voir* fig. 49 et 49 *bis*). 2 »

11. *Trocart explorateur, canule en argent, tige en maillechort, pointe en acier. 2 50

12. *5 aiguilles à suture, courbes et demi-courbes (7), avec 12 viroles en étain de M. Galli, de Luc, pour remplacer les nœuds dans les sutures profondes, 12 *ter* (8). 2 50

Fig. 12 *bis*. *Aiguilles courbes ou droites à pointe en fer de lance; la douzaine d'aiguilles droites (9). . . . . 3 »

13. Pelote articulée couverte d'épingles et d'aiguilles à suture.

14. Plaque d'écaille porte-fil. 1 50

15. *Porte-pierre à crayon en argent (10). 14 »
 *Porte-pierre très-simple et très-solide, remplissant les mêmes conditions; étui en buffle, cercle en argent 2 50
 Voir fig. Z et 68 de la planche 3.

16. *Pince à ligature et à torsion, porte-épingle à verrou démontant, modèle Charrière, fig. 30 et 31 (11). . . . 6 »
 La pince à artère sans verrou (fig. 67, planche 3e) coûte 2 francs.
 La pince à ressort de Graeff avec vis d'allonge. 4 50

17. *2 petites érignes (12) . . . . 3 »

18. *Pince à anneau et à pression continue, vuc ses branches superposées afin de réduire la surface la même pince montée (*voir* fig. 34), et portant entre ses mors une aiguille à suture (13). . . . . 5 »

---

(3) Cette lame peut, comme les précédentes, être montée sur les manches (fig. 1re et 24); le talon est néanmoins assez large pour qu'il puisse servir facilement de manche et être tenu dans la main.

(4) Chaque extrémité de cet instrument est destinée à remplir une indication spéciale; il est applicable surtout à l'extraction des corps étrangers de l'oreille. Il peut être monté sur un manche ou tenu seul dans la main.

(5) Cet instrument peut servir d'abaisse-langue; il est employé senl ou monté.

(6) Le trocart se monte sur l'étui fig. 15 du porte-pierre (*voy.* fig. 48); il porte une gorge sur laquelle on peut fixer une baudruche quand on pratique la thoracentèse. La tige du trocart est creuse et renferme une aiguille à cataracte, pour extraire les corps étrangers de la cornée (*voy.* fig. 49 et 49 *bis*).

(7) Le chas des aiguilles est latéral, afin que le fil ne soit pas pincé par la pince porte-aiguille.

(8) Ces viroles sont munies d'un pas de vis à l'intérieur, afin de les empêcher de glisser sur le fil.

(9) Ces aiguilles sont en acier; la pointe seule est trempée; la tige peut donc se couper comme une épingle.

(10) Ce porte-pierre est en argent le plus pur, sans soudure ni assemblage; il ne peut donc être détérioré par le nitrate d'argent. Il porte à son extrémité arrondie un pas de vis interne qui reçoit la pince à artère, laquelle alors en augmente la longueur (*voy.* fig. 29), ou bien sur l'étui on monte le trocart fig. 10, ou tout autre instrument auquel il sert de manche (*voy.* fig. 48).

(11) Cet instrument peut se monter sur l'étui du porte-pierre pour le pansement dans les cavités profondes (*voy.* fig. 29); celle-ci représente les deux instruments assemblés; à un bout se trouve le nitrate d'argent, à l'autre extrémité un pinceau, un bourdonnet de charpie ou de coton.

(12) Ces petites érignes se montent sur les deux branches de la pince à artère pour former une pince à griffe (*voy.* fig. 30); si on ne monte qu'une de ces deux érignes sur une des branches de la pince, et si on ferme cette dernière en poussant son verrou, on a une érigne simple et double à manche (*voy.* fig. 32).

(13) 1° Cet instrument sert de pince à pansement ordinaire, de pince à polypes; 2° l'élasticité de ses branches permet de saisir très-solidement les corps étrangers, tels que les esquilles, les séquestres, etc., les artères dans les hémorrhagies, etc., etc. Les deux branches sont maintenues serrées à plusieurs degrés, à l'aide d'un clou qui s'engage dans l'un des deux petits trous creusés près des anneaux et au delà de la branche (*voy.* fig. 34); 3° enfin, chacune des branches désassemblées peut servir de levier. Sur les mors de cette pince on peut monter des érignes simples ou doubles, etc. (*voy.* fig. 35, 36, 37).

Pour fixer les deux branches des pinces à anneaux, il suffit d'engager le clou placé près des anneaux dans un des

*La même pince non disposée pour recevoir les érignes. . . . . . 3 »

Fig. 19. *Erignes simple et double se montant ensemble ou séparément sur la pince à anneaux (14). . . . 3 »

20. Stylets aiguillé et cannelé en argent; on peut les réunir ensemble, et l'on a la sonde de poitrine (fig. 50). . . . 4 50

21. Porte-mèche en acier. . . . . » 50
d° en argent. . . . . 2 »

22. Sonde cannelée en argent. . . . . . 4 »

23. Sonde de femme en argent. . . . . 3 »
d° en argent, à robinet et à coulisse qui s'allonge d'un tiers . . . . 6 »

23 et 23 *bis*. *Sonde d'homme et de femme divisée en trois bouts, en argent, vue démontée; pl. 3, fig. 81. 12 »

Fig. 24. *Second manche de bistouri en écaille. . . . . 3 »

25. *Lame de scarificateur des gencives, etc. 1 50

26. *Lame de ténotome monsse. 1 50

27. *Lame de bistouri n° 1. . . . . . . 1 50

28. *Aiguille à chas brisé pour les sutures profondes (15). 2 50

C. Trachéotome (16).

D. D. *Valves du trachéotome. 3

E. *Lame du même instrument . . 1 50

F. *Scarificateur des fosses nasales pour être monté sur un manche de bistouri; la lame est vue ouverte. . 4

*Ce nouveau modèle de trousse, que nous avons proposé et qui est déjà dans la pratique générale, est vu ouvert, de manière à montrer sa disposition et l'ensemble de tous les instruments qu'elle contient.

A représente une planchette avec une patte à recouvrement et qui se place dans la poche B. . . . . . 3 »

La trousse est à trois pliants; celui du milieu contient une poche B, qui reçoit la planchette A; il est muni de deux pattes à recouvrement qui, ainsi qu'on le voit sur la figure C, ferment plus hermétiquement la trousse que les sept pattes des anciennes trousses.

Grâce à notre nouveau modèle de sonde d'homme et de femme à trois bouts, on peut avoir dans cette petite trousse une sonde d'homme qui ne pouvait être placée que dans une trousse plus grande.

En donnant un peu plus d'étendue à la trousse, on peut y placer un rasoir et un plus grand nombre de manches de bistouris, de ciseaux, etc., comme on le voit dans la planche suivante.

Les instruments et la trousse sont représentés sur cette figure réduits aux deux tiers de leur grandeur naturelle.

*Prix de la trousse en maroquin et velours de soie 1re qualité, avec deux fermoirs et passettes élastiques non vulcanisées . . . . 14 »

Enveloppe en drap pour la trousse fermant entièrement avec un seul bouton. . . . . . 3 »

Les prix sont cotés pour les instruments du plus beau fini; si les châsses et les manches étaient en buffle, la trousse complète coûterait 5 francs de moins. Voir le détail de la 2e trousse.

Les nos 10, 11, 15, 20, 22 et 23 sont tous en argent, comme il est dit dans la note.

---

trous creusés sur la branche opposée. La manœuvre nécessaire pour atteindre ce résultat est des plus simples : il suffit d'engager très-peu le pouce et le doigt médius dans les anneaux et de luxer légèrement les deux branches, comme on le fait pour les ciseaux lorsqu'on veut les faire mieux couper quand la vis est desserrée; on peut ainsi croiser les deux anneaux, les écarter et engager le point d'arrêt dans le trou. Pour rendre les branches libres, la manœuvre est exactement la même, mais se fait en sens inverse.

(14) Ces érignes, montées ensemble ou séparément sur la pince à anneaux ou sur une de ses branches, forment :
1° Une pince de Museux (fig. 35);
2° Des érignes simples et doubles à manche (fig. 36 et 37); les figures 39 et 40 représentent des érignes simple et double démontées; la figure 37 représente un mors de la pince et la manière de monter l'érigne; la figure 38 un des mors de la même pince, avec les deux trous dans lesquels on monte les érignes ou toute autre pièce.

(15) Ces divers instruments se montent sur les manches de bistouris (fig. 1, 24 et 47); on peut les remplacer dans la trousse par les instruments D. D. E. F. ou par toute autre pièce de proportions équivalentes.

(16) Cet instrument se compose : 1° de deux valves D. D. que l'on monte comme les érignes sur la pince à pansement (fig. 18); 2° d'une lame E, dont la forme et l'étendue peuvent être modifiées, et qui s'articule au moyen d'un double clou qui s'engage dans les deux trous des valves; on peut ainsi au moyen d'oscillations agrandir l'ouverture faite à la trachée.

Lorsque l'incision est faite, on desserre les deux mors de la pince en dégageant le point d'arrêt; la lame devient libre, on l'enlève, puis on écarte avec les deux valves les lèvres de la plaie, afin de permettre l'introduction de la canule. Cet instrument devient une pince dilatatrice.

Cet instrument est fait dans le but de simplifier le trachéotome de M. Marc Sée.

Les instruments portant les nos 6, 7, 9, 12, 12 *bis*, 16, 18, 19, 21 et F peuvent être argentés au galvanisme et coûtent en plus. . . . . 25 »

Les instruments portant les numéros 6, 7, 9, 10, 11, 12, 12 *bis*, 15, 16, 18,19, 20, 21 et F peuvent être dorés au galvanisme et coûtent en plus. . . . . 30 »

Les instruments portant les nos 6 et 7 peuvent être en argent et coûtent en plus. . 3 et 4 50

La pince n° 21 est bien préférable en acier et coûte 7 francs moins cher qu'en argent.

Tous les instruments qui portent un astérisque * sont fabriqués d'après nos nouveaux modèles.

Nous avons tiré quelques exemplaires représentant notre trousse pour être vue au stéréoscope.

TROUSSE N° 1 *bis*, POLI ORDINAIRE.

1.	*1 bistouri à lame pointue, manche en buffle, fig. 42., pl. 2	1 50
2.	*1 rasoir à lame fixe ou mobile, à volonté, manche en buffle, fig. 80, pl. 3	2 50
	Les manches de ces deux instruments sont disposés pour monter à l'une de leurs extrémités les 4 lames suivantes, ou toutes autres.	
3.	*1 lame de bistouri convexe, fig. 2, pl. 2	1 »
4.	*1 d° longue et boutonnée, fig. 4, pl. 2.	1 »
5.	*1 d° tenaculum (celui-ci peut servir sans manche), fig. 5, pl. 2. . . .	1 »
6.	*1 spatule ronde et flexible, fig. 7, pl. 2	1 25
7.	*1 paire de ciseaux à tenon que l'on peut superposer à volonté n° 3.	2 50
8.	4 lancettes variées de largeur, châsses en buffle, à 1 fr.	4 »
9.	3 aiguilles à sutures variées, renfermées dans leur poche. . . .	1 » (9 et 10)
10.	12 épingles ordinaires piquées sur une pelote articulée.	
11.	1 pince à artères, taillée en lime. .	1 50
12.	*1 d° à anneaux, à point d'arrêt et à pression continue, modèle Charrière, servant pour comprimer les artères divisées, pour les pansements, et servant encore de porte-épingle, porte-aiguille, etc., n° 3.	3 »
13.	1 sonde cannelée en acier n° 3. . .	» 75
14.	3 stylets variés, dont 1 porte-mèche.	1 »
15.	1 porte-pierre et le coulant en argent, sans soudure; étui en buffle, cerclé d'argent.	2 »
16.	1 plaque en buffle, porte-fil pour ligatures.	» 50
17.	1 trousse fermant très-hermétiquement avec deux pattes seulement..	6 50
		31 »

DEUXIÈME MODÈLE DE TROUSSE, *pl.* 3.

Cette trousse est vue ouverte et fermée, de dimension pour entrer dans la giberne réglementaire; son genre et sa disposition sont les mêmes que ceux déjà décrits et figurés dans la planche 2.

En 1841, lors de la création du modèle type de la giberne et de la trousse réglementaire, mon père a été chargé d'établir ces modèles d'après les indications qui lui ont été fournies par MM. les membres du conseil de santé des armées, comme il est dit dans le journal militaire officiel, 1841, n° 25.

Depuis cette époque, la giberne et la trousse n'avaient pas subi de changements notables; ce n'est que dans ces derniers temps que le conseil de santé a adopté d'une manière générale l'usage du tenon en place de la vis, pour assembler tous les instruments croisés à deux branches, tels que, ciseaux, cisailles et pinces de tous genres. Il a également adopté pour modèle type la pince à pression continue et à point d'arrêt près des anneaux, en remplacement des anciennes pinces, pour toutes les pinces tire-balles, à polypes, à pansement, œsophagiennes, à érignes, etc., etc. (*Voir* la description dans la note de la trousse précédente.)

Les stylets cannelés et aiguillés et la sonde cannelée doivent être en argent, et non en acier, pour plus de propreté.

Pour tout le reste de la composition, le conseil admet notre dernier modèle, tel que nous le lui avons soumis, comme il est figuré dans la planche ci-incluse et décrite dans la note explicative. Mais pour ces dernières seulement, il n'exclut pas les instruments du modèle de 1841.

En résumé, le conseil de santé admet que MM. les officiers de santé de l'armée pourront à leur choix se munir de la trousse de 1841 avec les modifications indiquées plus haut, ou de la trousse nouvelle telle que nous la présentons.

Nomenclature des instruments qui composent la trousse de MM. les chirurgiens militaires (1).

Fig. 51. 1 bistouri à lame pointue, manche en buffle.		2 »
52. 1 bistouri convexe.		2 »
53. — long, boutonné ou mousse (2).		2 50
Les mêmes, à manche d'écaille, coûtent 1 fr. 50 c. de plus par pièce.		
54. 1 lame convexe de rechange. . . .		1 50
55. 1 — pointue de rechange. . . .		1 50
56. 1 tenaculum		1 50
57. 1 lame de rasoir (3).		2 »
G. 1 ténotome mousse, à tige longue.	1 50	
H. 1 planchette ployante avec lien élastique pour y caser les pièces suivantes, que l'on place dans la poche de la trousse (4).	3 »	
J. 1 lame de bistouri, à pointe et à dos très-forts, pour les résections.	1 50	
K. 1 lame pointue et étroite. . .	1 50	
L. — moyenne ordinaire. .	1 50	
M. — à longue tige et petite lame	1 50	
N. 1 lame scarificateur de Larrey (vue montée, fig. 75). . . .	2 »	
O. 1 lame de bistouri convexe, n° 3.	1 50	
P. 1 herniotome de Pott ou de		

(1) Toutes les pièces exigées par les règlements sont indiquées par des numéros, toutes celles qui peuvent être casées dans la trousse et être livrées aux prix que nous avons proposés au conseil de santé sont indiquées par des lettres; les prix seront indiqués sur la colonne placée en dedans de la colonne du prix des instruments réglementaires. Nous renvoyons le lecteur aux explications de la planche précédente.

(2) Le manche de cet instrument est à touret pour monter fixe ou mobile les lames du rasoir, du scarificateur ou de toute autre pièce. (*Voir fig.* 73 le bistouri mousse vu à moitié monté; fig. 74 le rasoir monté fléchi; fig. 75 le scarificateur de Larrey monté.)

(3) La figure 80 représente un manche portant une lame de rasoir ouvert, fixe ou mobile; sur l'autre bout on peut monter toute espèce de lames de bistouri.

(4) On peut changer les lames à volonté pour d'autres lames du même prix.

Cooper (vu monté, fig. 43, planche 2). . . . . 2 »

Q. 1 scie cultellaire de M. le baron Hip. Larrey (vue montée, fig. 77). 2 50

R. 1 aiguille à chas brisé, modèle Charrière (vue montée, fig. 47, planche 2). 2 50

S. 1 manche à châsse tournante en buffle (5). . . . . 2 »

Le même, en écaille . . . . 3 »

T. 1 scie à chaîne (6). . . . . . 18 »

Fig. 58. 1 paire de ciseaux droits articulés à tenon, modèle réglementaire. . . 2 50

59. 1 paire de ciseaux courbes 2 50

Les mêmes, en argent, soudés avec l'acier, coûtent 12 fr. la pièce.

60 1 sonde cannelée en argent, forte. . 4 »

La même, en acier. 1 25

61 et 61. Sonde d'homme et de femme, très-forte, tout en argent, modèle Charrière (*vue montée en sonde d'homme*, *fig.* 81). . . . . 10 »

La même, en maillechort, 5 fr. (7).

62. 1 stylet aiguillé en argent. . . . . . 2 »

63. — cannelé — . . . . . 2 »

Les mêmes, en acier, 50 c. chacun.

64. 1 porte-mèche en acier. . . . . . . » 50

Le même, en argent. . . . . 2 »

65. 1 spatule ronde et flexible, terminée d'un bout par une curette. Cet instrument peut servir seul ou monté comme il est représenté fig. 76 . . 2 »

La même, en argent. . . . . 6 »

66. 1 pince à anneau et à pression continue et à point d'arrêt, de Charrière. Modèle réglementaire (8). . . . . 3 »

La même pince disposée pour recevoir les pièces suivantes et quelques autres décrites plus loin. . . 5 »

U. 2 érignes, simple et double, se montant sur la pince comme elles sont figurées sur la planche 2, fig. 35, 36, 37 et 38. . . . . 3 »

V. 2 mors de pince à phimosis de M. Ricord (*voir* fig. 79 ces deux mors montés sur la pince). Cet instrument ainsi disposé peut servir pour les pansements dans les cavités profondes. . . . . 3 »

Fig. 67. 1 pince à artère. 2 50

La même, à ressort, pour la maintenir fermée. . . . . 4 »

La même, avec vis pour l'assemblage, avec l'étui du porte-pierre. 4 50

La même, à verrou avec vis d'allonge (vue montée, fig. X). . . . 6 »

Y. 2 petites érignes, simple et double, se montant sur la pince à verrou (*voir* pl. 2, fig. 30, 31, 32 et 33). . . . 3 »

68. 1 porte-pierre et son coulant en argent, sans assemblage, étui en buffle cerclé d'argent et à vis d'allonge. . 2 25

Le même, portant une vis métallique pouvant se monter sur la pince, sur le trocart, etc. (*voir* fig. Z). 2 50

Le même, étui en argent avec porte-mine, fig. 15, 29 et 48. 14 »

Le même, avec porte-sulfate de cuivre sans porte-mine. . 16 »

69. 2 lancettes, dites à grain d'orge ou lame large. . . . . 2 »

1 lancette à grain d'avoine ou lame étroite. . . . . 1 »

1 lancette à vacciner. . . . . 1 »

Les mêmes, à châsses d'écaille, 1 f. 50 c. chacune.

70 et 70. 5 aiguilles à suture variées, courbes ou demi-courbes, représentées piquées dans un morceau de flanelle ou enfermées dans la poche. 1 75

71. 12 épingles à suture ordinaire, piquées sur une petite pelote articulée. . .

12 épingles en acier; la pointe seule est trempée et en forme de fer de lance (*voir* fig. 12 *bis*, pl. 2). 3 »

72. Plaque en buffle, porte-fil préparé. . » 50

La même, en écaille. 1 50

---

(5) Sur ce manche comme sur les manches fig. 51, 52, 53, on monte indistinctement toutes les pièces et lames à crochet.

(6) Les manches et l'étau sont remplacés par deux lacets noués et faisant l'office d'anneaux flexibles dans lesquels on place des instruments servant de poignées.

(7) La sonde en maillechort devient cassante par son contact avec l'urine.

(8) *Voir* les deux figures 34, planche 2e, et 78, planche 3e. Cette dernière représente la pince tenant une esquille. *Voir*, pour ses usages et la manière de fixer les branches, les notes explicatives de la planche 2e.

AA. 1 trocart à hydrocèle, ou moyen pour paracentèse; canule en argent, modèle Charrière, adopté par le conseil de santé des armées. . . . . . 4 »
Le même renfermant dans la tige une aiguille à cataracte pour extraire les corps étrangers de la cornée (*voir* pl. 2, fig. 49 et 49 *bis*). . . 6 »

BB. 1 trocart explorateur, la canule en argent, la tige en maillechort, la pointe seule en acier; modèle Charrière. 2 50

CC. 1 tire-fond à double crochet, vu monté sur un manche de bistouri. . . . . 2 »

DD. 2 mors courbes de pince à dents de souris ou à érignes, se montant sur la pince à verrou (fig. 30 et 33, pl. 2). . 3 »

EE. 2 mors droits à dents de souris (*voir* les mêmes fig.) . . 3 »

FF. 1 serre-nœud en acier à vis et à pression continue; modèle Charrière, adopté par le conseil de santé des armées (9). . . . . 5 »

GG. 1 serre-nœud à double vis d'appel; modèle Charrière (10) . 30 »

La trousse a trois ployants en maroquin première qualité, les passettes en caoutchouc non vulcanisé, modèle Charrière, contenant les instruments réglementaires désignés plus haut. . 12 »

La même, disposée pour renfermer tous les instruments contenus dans la trousse vue ouverte. 15

1 enveloppe en drap et fermant complétement la trousse avec un seul bouton. . . . . 3 »

Si on désire faire argenter ou dorer les instruments de cette trousse, les prix sont relatifs à la petite trousse précédente. Il est bien entendu que les instruments au poli ordinaire sont d'un prix moindre et de même qualité que ceux au beau poli.

Avantages de la nouvelle trousse sur celle de 1841.

Nous fournissons en plus : 2 lames de bistouri de rechange, 1 ténaculum. Les ciseaux sont assemblés à tenon, peuvent se démonter très-facilement pour le nettoyage, et on n'a pas à redouter les inconvénients qui résultent du desserrage de la vis. La pince à anneaux offre des avantages incontestables que nous avons signalés dans la note précédente. Les bistouris sont plus solides et plus faciles à nettoyer. La spatule porte une curette à la place du levier, les deux branches de la pince à anneaux, séparées, pouvant isolément servir de levier.

TROUSSE N° 2 *bis*.

Manches en écaille; instruments du plus beau fini, de la longueur de ceux figurés dans la planche 3.

Cette trousse renferme en outre quelques instruments en plus.

---

1. *1 bistouri à lame pointue, manche d'écaille, modèle Charrière. . . . 3 50
2. *1 d° convexe. 3 50
3. *1 rasoir à lame fixe ou mobile, à volonté, sur son manche; sur l'autre bout on monte toute espèce de

---

(9) Cet instrument peut être fabriqué de toute grandeur et de toute grosseur. Il offre l'avantage de pouvoir, lorsque l'arc métallique est tendu, fonctionner seul jusqu'au moment où il est complétement redressé. On se sert pour cet instrument, selon la puissance et la force que l'on veut exercer, soit d'un fil de chanvre ou de soie, ou d'une ficelle, soit enfin d'une chaîne articulée, soit, comme le veut M. Maisonneuve, d'un faisceau formant une chaîne métallique. Avec ce serre-nœud on peut étreindre, séparer toute espèce de tumeur rapidement ou lentement, selon les indications, car la vis est le moyen à l'aide duquel on peut le mieux régler la vitesse.

(10) Cet instrument a été imaginé pour les cas dans lesquels le chirurgien croit avoir besoin d'un mouvement alternatif; avec lui on peut faire soit la section simple, soit la section alternative ou en sciant, en se servant des mêmes ligatures que celles que nous avons indiquées en décrivant le serre-nœud simple.

On possède avec ce serre-nœud, malgré son petit volume, une puissance supérieure à celle que donnent les autres moteurs, sans beaucoup de fatigue; on peut employer à volonté la pression continue.

lames, de bistouris (*voir* fig. 80, pl. 3). 4 50

4. *1 manche à châsse tournante terminé en queue de poisson, comme les scalpels, fig. 24, pl. 2. . . . . 3 »
5. *1 lame longue boutonnée ou mousse. 1 50
6. *1 dº concave, de Pott ou de Cooper. 2 »
7. *1 dº tenaculum. 1 50
8. *1 dº pointue de rechange. 1 50
9. *1 dº fine et longue pour aviver dans les cavités. 1 50
10. *1 dº convexe de rechange. 1 50
11. *1 dº ténotome mousse servant aussi pour aviver dans les cavités. . . . 1 50
12. *1 aiguille à chas brisé, pour sutures profondes. 2 50
13. *1 spatule ronde et flexible terminée par un crochet en acier. . . . . . 2 »
14. *1 levier et 1 curette pour l'oreille. 2 »
15. *1 paire de ciseaux droits assemblés à tenons que l'on peut superposer. 2 5
16. *1 dº courbes assemblés à tenons . 2 50
17. { 2 lancettes à lames larges, châsses d'écaille, à 1 50 . . . . . 3 »
1 dº à lame étroite ou moyenne. 1 50
1 dº (ou aiguille à cannelure), pour vacciner . . . . 1 50 }
18. 6 aiguilles à sutures, variées de formes et de grandeurs. . . . . . . 2 »
19. { 12 épingles ordinaires ou en acier, piquées sur une pelote articulée. . . . .
8 épingles en acier; le fer de lance seul est trempé. . . .
18 viroles en étain, de M. Galli, pour remplacer les nœuds. } 3 »
20. 1 plaque d'écaille porte-fil. 1 50
21. *1 trocart à hydrocèle, moyen ou plus gros, modèle Charrière, pour paracentèse et ponction sous-cutanée, avec gorge pour supporter une baudruche; la canule d'argent. 4 50
22. 1 aiguille à cataracte, pointue ou tronquée, renfermée dans la tige du même trocart, pour extraire les corps étrangers de la cornée. . . . 2 »
23. *1 trocart explorateur, modèle du même, canule en argent. 2 50
24. *1 porte-pierre à crayon, en argent, sans soudure, fig. 29, pl. 2. . . 14 »
25. *1 pince à ligature et à torsion d'artères, avec verrou démontant, et vis pour l'assembler avec le porte-pierre, modèle Charrière. . . . . 6 »
26. *2 petites érignes, simple et double, se montant ensemble et séparément. 3 »
27. *1 pince à anneaux, à pression continue et à point d'arrêt se démontant, à tenons, modèle Charrière. 5 »
28. *2 érignes, simple et double, se montant ensemble ou séparément sur la pince . . . . 3 »
29. *2 mors de pinces à phimosis, de M. Ricord, servant en même temps de pinces à pansement de l'utérus. 3 »
30. 1 stylet aiguillé en argent . . . . . 2 »
31. 1 dº cannelé en argent . . . . . . 2 »
32. 1 dº porte-mèche en acier . . . . . » 50
33. 1 sonde cannelée, forte, en argent. 4 »
sans cul-de-sac, en argent. . . . . 4 »
Ou dº, en acier. 1 25
34. *1 sonde de Belloc, en argent, modèle Charrière . . . . 8 »
35. *1 sonde d'homme et de femme, tout en argent, modèle Charrière. 10 »

*1 trousse à trois ou quatre volets, en maroquin et velours de soie, première qualité; les passettes en tissu élastique contenant les 35 figures ou numéros indiqués, et fermant très-hermétiquement avec deux pattes seulement. . . . . 17 »

1 pliant ou planchette contenant le nombre de lames et pièces de rechange que l'on monte sur les manches nºs 1, 2, 3 et 4. . . . 3 »

1 enveloppe en drap noir. 3 50

146 50

DEUXIÈME TROUSSE, Nº 2 *ter*.

Mêmes instruments que la précédente, et casés dans un étui encadré d'un cercle de métal, dans le même genre que celle figurée planche 4. . . . . 154 »

TROISIÈME MODÈLE DE TROUSSE, *pl.* 4.

Cette trousse est à quatre volets on ployants (planche 4e), se ferme avec deux pattes senlement aussi hermétiqnement qne les précédentes (*voy.* planche 2 et 3). Si on désirait une trousse renfermant le même nombre d'instrnments, mais moins épaisse, on peut la faire à trois ployants; en augmentant un peu la longuenr et la largeur de chaque ployant, on pourrait avoir un nombre plns considérahle d'instruments que l'on choisira dans la liste générale. Cette trousse renferme en outre un certain nombre de lames ou d'autres pièces de rechange que l'on place sur une ou deux planchettes ployantes, lesquelles se logent dans une ou deux poches. Ces pièces peuvent également être placées dans les coulisses pratiquées sur les volets.

Nomenclature des instruments qui composent ce nouveau modèle de trousse.

Figure 1. *1 bistonri à lame pointue; manche d'écaille, modèle Charrière. .	3 50
2. *1 bistouri convexe	3 50
3. *1 d° long, houtonné ou mousse, manche à touret (*voir* les fig. 73, 74 et 75, et les explications de la pl. 3).	4 »
Les mêmes bistouris avec chàsses en buffle coûtent 1 fr. 50 c. de moins par pièce.	
4. *1 manche à châsse tournante, terminé en queue de poisson, comme un scalpel, et sur lequel on peut monter, comme sur les précédents, toute espèce de lames et instruments à crochet (*voir* fig. 76, pl. 3), en écaille.	3 »
Le même, en buffle, 2 fr.	
5. *1 lame de rasoir se montant sur le manche figure 3 (*voir* fig. 73 et 74 de la pl. 3). (1).	2 »
6. 1 tenaculum (*voir* les notes des trousses précédentes).	1 50
7. 1 aiguille courhe à chas brisé, modèle Charrière (2).	2 50
8. *1 spatule ronde et flexible, terminée par un crochet mousse. . . .	2 »
9. *1 aiguille de Cooper, pour lier les artères profondes, et terminée aussi par un crochet (3).	2 »
Fig. 10. *1 levier et une curette pour l'oreille (4).	2 »
Les mêmes en argent à 5 fr. 50 c. pièce.	
11. *1 paire dc ciseaux droits assemblés à tenon.	2 50
12. *1 paire de ciseaux courbes assemblés à tenon.	2 50
*Les mêmes, avec branches d'argent assemblées à la soudure forte avec les lames, 12 fr. pièce.	
13. 1 lancette à abcès, châsse d'écaille.	2 50
La même, à châsse en huffle, 1 fr. 50	
14. 2 lancettes à lames larges, châsses d'écaille, à 1 fr. 50 c.	3 »
1 lancette à lame étroite, châsse d'écaille.	1 50
1 lancette (ou une aiguille à cannelure) à vacciner, châsse d'écaille.	1 50
Les mêmes, avec châsses en buffle, à 1 fr. pièce.	
15. 6 aiguilles à suture, variées de forme, de courbure et de grandeur (dans la poche).	2 50
16. *12 épingles ordinaires ou en acier pour suture, piquées sur une pelote articulée.	
*8 épingles en acier; le fer de lance seul est trempé.	

(1) Il est préférable de prendre le rasoir monté sur son manche (*voy.* pl. 3, fig. 80).

(2) Avec celle-ci ou opère d'arrière en avant, avec l'aiguille demi-conrbe déjà décrite, on ne peut opérer que d'avant en arrière.

(3) Ces denx crochets servent pour tenir les plaies écartées.

(4) Chacun de ces trois instruments, à double usage, équivaut à six instruments; ils ne forment ensemble pas plus de volume qn'un bistouri; ils peuvent, comme le tenaculnm, servir avec on sans manche (*voir* fig. 76, pl. 3e).

18 viroles en étain, de M. Galli, pour remplacer les nœuds dans les sutures profondes, le tout pour. 3 »

17. 1 plaque d'écaille porte-fil. 1 50
La même, en buffle, 50 c.

18. *1 trocart à hydrocèle, moyen ou plus gros, pour paracentèse et ponction sous-cutanée, avec gorge pour baudruche, de M. Reybard, la canule en argent, la tige en maillechort et la pointe d'acier (modèle Charrière). 4 50

*1 aiguille à cataracte, renfermée dans la tige creuse du même trocart, pour extraire des corps étrangers de la cornée (*voy*. pl. 2, fig. 49 et 49 *bis*). 2 50

19. *1 trocart explorateur, modèle du même et canule en argent. 2 50

20. *1 porte-pierre à crayon, en argent, sans soudure, grand modèle déjà décrit pl. 2 (5). . . . . . . 16 »

Le même porte-pierre, étui en buffle, ayant une vis interne à chaque bout. 3 50

21. *1 pince à trois branches, vissée sur une pièce articulée et à échancrures (modèle Charrière), en argent (6). 5 »

22. *1 cuvette porte-caustique pour l'utérus, en argent. . . . . 3 »

23. *1 pince à ligature et à torsion d'artères, avec verrou démontant, portant à son extrémité une vis pour qu'on puisse l'assembler à l'étui du porte-pierre (*voir* pl. 2 et 3), modèle Charrière . . . . 6 »

La même, avec ressort de Graef et avec vis, 4 fr. 50 c.

24. *2 petites érignes, une simple et une double, se montant ensemble et séparément sur la pince (*voir* pl. 2 et fig. 30). . . . . 3 »

25. *1 pince à anneaux à pression continue et à point d'arrêt, se démontant à tenon, ce qui permet de séparer les branches ; les mors servent de levier (*voir* la description des trousses précédentes et les figures pl. 2 et 3). . . . . 5 »

La même, non disposée pour recevoir les pièces de rechange, 3 fr.

26. *2 érignes, simple et double, se montant ensemble ou séparément sur la pince (*voir* pl. 2) (7). . . . . . 3 »

27. *2 mors de pince à phimosis de M. Ricord, se montant sur la pince comme les érignes ; avec cette addition la pince est assez longue pour faire le pansement de l'utérus (*voir* pl. 3). . . . . 3 »

28. 1 stylet aiguillé en argent. . . . . 2 »

29. 1 d° très-fin et flexible, en argent. 1 75

30. 1 d° cannelé, en argent. . . . . 2 »

31. 1 porte-mèche en argent. . . . . . 2 »
Les mêmes, en acier, à 50 c. pièce.

32. 1 sonde cannelée, forte, en argent. 4 »
Deuxième sonde cannelée sans cul-de-sac, 4 fr.
Les mêmes, en acier, 1 fr. 25 pièce.

33. *1 sonde de Belloc, en argent, modèle Charrière (8). . . . . 8 »

34. *1 sonde d'homme et de femme, tout en argent, modèle Charrière (9). . . . . 10 »

*1 trousse à quatre volets en maroquin et velours de soie première qualité, les passettes en tissu élastique,

---

(5) Celui-ci est muni d'une vis interne du côté du porte-mine, afin qu'il soit possible de visser aussi de ce côté les pièces fig. 21 et 22, dont une est montée, fig. H, pl. 4e ; et, de l'autre bout de l'étui, on visse la pince (vue assemblée pl. 2e et 3e), pour opérer dans les cavités.

(6) Cette pince à fortes griffes, dont le coulant est échancré dessous, passe sur deux clous d'arrêt, et, en le tournant comme une baïonnette, les clous l'empêchent de redescendre, ce qui fait que les bourdonnets de charpie, de coton ou d'éponge enduits de solution destinée à cautériser dans toutes les directions, ne peuvent s'échapper dans l'organe. L'inclinaison se fait et s'arrête solidement à tous les degrés au moyen d'une articulation sur laquelle il y a cinq échancrures dans lesquelles on serre au moyen d'une vis le bout de chaque pièce montée, que l'on arrête où l'on veut (*voir* fig. H, pl. 4e). C'est ainsi qu'on peut y monter un porte-nitrate grillagé et autres.

(7) Elles sont casées sur une plaque articulée sous laquelle on place également les deux petites érignes et d'autres pièces.

(8) Nous l'appelons de notre modèle parce qu'avant nous, pour la placer dans la trousse, on devait démonter le bouton et le stylet, revisser le bouton, et *vice versa* quand on voulait la remonter pour s'en servir ; nous avons, par une simple transformation de vis, évité tout démontage, excepté cependant pour nettoyer l'instrument (*voir* le stylet et le ressort démontés dans les planches et liste générale, et dans notre notice de 1855, fig. 28).

(9) On peut monter aussi sur la même base le bout du tube laryngien de Chaussier, fig. I, le bout de sonde d'enfant, fig. I ; de même un bout de sonde droite et autres.

contenant les trente-quatre instruments indiqués sur cette planche et fermant très-hermétiquement, avec deux pattes seulement . . . . 20 »

*1 enveloppe en drap noir, fermant très-exactement avec un seul bouton. 3 50

Prix total, avec les manches en écaille et pièces d'argent. 153 50

Lames de rechange et autres pièces qu'on pourra choisir dans la liste générale, pour être casées dans une ou deux planchettes ployantes à 8, 10 ou 12 passettes, comme celle fig. H, pl. 3e, et que l'on loge dans les poches de la trousse. Le prix de chacune de ces planchettes fermées avec un lien en tissu élastique est de. 3 50

*1 lame de bistouri pointue, de toutes longueurs. 1 50

*1 lame à pointe et à dos fort, pour les résections 1 50

*1 lame à tranchant droit et à pointe rabattue, même usage. 1 50

*1 lame longue et étroite. 1 50

*1 lame n° 1 à tige longue et pointue pour aviver dans les cavités profondes 1 50

*1 lame de ténotome mousse à tige longue, servant aussi pour les mêmes avivements. 1 50

*1 lame n° 1 convexe à tige longue. 1 50

*1 lame convexe de toutes longueurs. 1 50

*1 lame courbe de Cooper ou de Pott (herniotome) . . . . 2 »

A. *1 lame herniotome à gaîne d'argent, de M. Grimala (*voir* la fig. A, pl. 4). . . . . 7 »

*1 lame de M. Desmarres, pour scarifier la cornée, ou celle pour les gencives 1 50

*1 aiguille à crochet, de M. le professeur Nélaton, pour suture . . . 1 50

*1 aiguille demi-courbe à chas brisé, modèle Charrière, pour sutures profondes, et en opérant d'avant en arrière. 2 50

*1 aiguille de J.-L. Petit, pour le même usage. 1 50

*1 aiguille pour passer les sétons, s'adaptant à frottement (ou pression continue) sur un porte-lame; (le porte-lame se monte comme toutes les pièces sur les manches). La lame ou aiguille, 2 fr.; le porte-lame, 2 fr. (*voir* fig. B, pl. 4). 4 »

CC. *1 tire-fond ou double érigne (*voir* fig. CC, pl. 3). . . . . 2 »

*1 érigne double à crochets 1 75

*1 érigne simple. 1 50

*2 mors de pince dilatatrice de M. le professeur Trousseau, pour la trachéotomie. On les monte sur la pince à anneaux, comme les érignes (10). . . . . 3 »

Fig. C. *1 lame mousse à deux crochets, avec laquelle on peut, si on le désire, assembler deux manches au bout l'un de l'autre; lorsqu'une lame est ouverte, on peut opérer dans les cavités les plus profondes et sans flexion de la châsse, qui est remplie par la portion la plus longue de cette lame mousse (*voy.* fig. C et CC.). 1 75

*1 scie à chaîne, les manches étant remplacés comme il est dit dans l'explication de la pl. 3 (11). . . . 18 »

Fig. D. *2 érignes doubles et latérales se montant sur la pince à anneaux et formant la pince à érigne de M. Robert, pour les amygdales. . 3 »

E. *1 lame de petit couteau à deux tranchants, pour amputations . . 3 »

F. *1 scie à dos mobile, pour le même usage. . . . . 5 »

Ces deux instruments se montent sur un fort manche d'écaille fabriqué d'après les mêmes principes que ceux des bistouris. . . 6 »

Le même, manche en buffle. 3 50

G. *1 releveur de paupière, de M. Des-

(10) Dans les descriptions précédentes, nous avons donné les explications nécessaires pour le montage des diverses pièces que l'on peut assembler sur les pinces à anneaux et les manches de bistouri; nous avons également appelé l'attention sur la simplicité, la solidité, la facilité du nettoyage et l'économie (*voir* les trousses 1 et 2, et la liste générale).

(11) Cette scie se place dans une poche des planchettes.

marres, vu monté sur un manche de bistouri. 2 50

Le même, moins large, pour abaissement, se montant aussi sur un manche. 2 50

H. *1 Porte-pierre à crayon en argent, déjà décrit (fig. 20). Ici il est vu assemblé avec la pince à trois branches inclinée, et, à côté, une cuvette utérine et une pince ordinaire de porte-pierre, le tout en argent . . . . 23 »

I. *1 bout de tube laryngien en argent, se montant sur la base de la sonde d'homme et de femme. . . . . . 3 »

J. *1 bout de sonde d'enfant, se montant sur le même, en argent . . . 5 »

K. *1 sonde utérine graduée et à coulant, de Valleix (12). 3 50

L. *1 Curette mobile et à point d'arrêt sur son articulation, vue ouverte, et se montant aussi sur l'étui du porte-pierre. . . . . 10 »

l. La même, vue fermée.

M. Rondelle que l'on pousse pour fermer la curette, et que l'on tire pour la faire ouvrir (13).

N. *1 double curette ou brise-pierre uréthral, avec coulisse, pour saisir les corps étrangers entre les deux mors, qui sont articulés comme la précédente. . . . . . 20 »

Petite trousse, et agenda divisé en quatre trimestres, *pl. 4.*

Cette trousse est encadrée d'un cercle de métal, et contient sous un petit volume les mêmes instruments que ceux qui sont représentés dans la planche 2; voir les explications du premier modèle de trousse, planche 2.

Depuis que nous avons fabriqué par notre méthode une sonde d'homme et de femme divisée en trois longueurs, il nous a été facile de faire entrer cet instrument dans ces petites trousses.

Les instruments désignés ci-après et un des trimestres renfermés dans cette trousse sont isolés l'un de l'autre par deux pattes seulement; l'ouverture et la fermeture de l'agenda se font aussi vite que celui d'un porte-monnaie ordinaire.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, nous fabriquons ce modèle de toutes grandeurs; la composition de la trousse pourra donc varier, on y fera entrer des instruments que l'on choisira dans la liste générale et sur les planches 2, 3, 4.

Fig. 35. *1 bistouri à lame pointue, manche d'écaille, modèle Charrière 3 50

36. *1 manche à châsse tournante et terminée en queue de poisson, en écaille . . . . 3 »

Le même, manche en buffle, 2 fr.

37. *1 lame convexe 1 50

38. *1 lame pointue et étroite, ou de Cooper. . . . . 2 »

39. *1 scarificateur de M. Desmarres, ou pour les gencives 1 50

40. *1 lame longue boutonnée (ou moyenne). 1 50

41. *1 tenaculum que l'on peut employer avec ou sans manche. . . 1 50

---

(12) Elle est de la longueur de la trousse, et elle s'allonge au moyen de l'étui du porte-pierre sur lequel on la visse et qui lui sert de manche.

(13) Cette manœuvre se fait d'une seule main et aussi vite que la pensée. Cet instrument est beaucoup plus simple et surtout plus commode que la curette à vis: il reste toujours une main libre pour aider à charger le corps étranger.

Les anciennes curettes articulées que nous avons faites autrefois avaient un très-grave inconvénient, c'est de n'être pas suffisamment solides; quand on voulait rapprocher et serrer les mors du brise-pierre uréthral, toute la fatigue pesait sur l'articulation d'une tige interne nécessairement trop faible; au contraire, dans notre nouvelle curette, simple ou double, tout l'effort porte sur le talon de l'articulation qui lui sert de point d'arrêt; la tige interne ne sert plus qu'à mobiliser la curette. De cette manière, la solidité de notre nouvel instrument est bien supérieure à celle de l'ancien modèle. D'après les indications de M. Mercier, nous avons mis à découvert la tige interne, en enlevant un tiers du tube qui forme alors une gouttière. La tige peut ainsi être parfaitement nettoyée et n'est plus exposée à être détruite par la rouille. Ce mode de fabrication nous permet de faire des curettes très-déliées ou très-fortes, selon les indications.

42. *1 aiguille à suture profonde à chas brisé, modèle Charrière (14). . . 2 50
43. * 1 curette et 1 levier que l'on peut employer avec ou sans manche. 2 »
44. *1 spatule ronde et flexible servant aussi d'abaisse-langue (15). . . . 1 50
La même, en argent, 5 fr.
45. *2 lancettes à lame large, châsse d'écaille . . . . 3 »
1 d° étroite. 1 50
1 d° à vacciner 1 50
Les mêmes, châsses en buffle, chacune 1 fr.
46. *1 paire de ciseaux droits démontant, à tenons. 2 50
47. 1 trocart à hydrocèle ou à paracentèse, moyenne grandeur, en argent . . . . 4 »
1 aiguille à cataracte et à extraire les corps étrangers de la cornée, renfermée dans la tige du trocart. 2 »
48. *1 trocart explorateur, canule en argent, modèle Charrière 2 50
49. 4 aiguilles variées, pour sutures (dans la poche). 1 50
50. *6 aiguilles droites; la pointe en fer de lance seule est trempée, et 20 épingles ordinaires, ou en acier, piquées sur la pelote articulée. . 2 »
51. 1 plaque d'écaille porte-fil. 1 50
La même, en buffle, 50 c.
52. 1 porte-pierre et porte-mine en argent, que l'on assemble avec la pince (*voir* planche 2 et 3, et explications). . . . . 14 »
Le même, étui en buffle cerclé d'argent, 3 fr.
53. *1 pince à artère, à verrou démontant avec vis au bout pour l'assembler à l'étui du porte-pierre (*voir* fig. 29 et Z, planches 2 et 3). 6 »
La même, avec ressort et vis au bout, 4 fr. 50 c.
Si on le désire, on peut la faire en argent (*voir* planche 2).
54. *2 petites érignes, simple et double, se montant ensemble et séparément sur la pince à artère (*voir* planche 2e). . . . . 3 »
55. *1 pince à anneau à pression continue, modèle Charrière. . . . . 5 »
56. *2 érignes, simple et double, se montant ensemble ou séparément. 3 »
57, 57 et 57. *1 sonde d'homme et de femme, divisée en trois longueurs, toute en argent, modèle Charrière 12 »
58 et 58. 1 stylet aiguillé et 1 stylet cannelé, en argent, que l'on peut assembler à vis (*voir* planche 2e, fig. 50). 4 50
Les mêmes, en maillechort, 1 fr. 50 c.
59. 1 porte-mèche en acier. . . . . . » 50
Le même, en argent, 2 fr.
60. 1 sonde cannelée forte, en argent. 4 »
La même, en acier, 1 fr. 25.
La trousse ou étui, encadré d'acier garni de maroquin de 1re qualité, et passettes en caoutchouc non vulcanisé, avec la planchette OO. 16 »
Enveloppe en drap . . . . 3 »
Les quatre trimestres agenda. . . 3 »

Prix, avec manche d'écaille et pièces d'argent. . . . . 116 »
La même, avec le porte-pierre à étui en buffle, garni d'argent. . . . . 106 »

Si on désire faire argenter ou dorer les instruments de cette trousse, ainsi que le cadre (que l'on peut faire aussi en argent), les prix seront dans le même rapport que ceux de la petite trousse de la planche 2e, et il en est de même de la troisième trousse, même planche.
Tous les instruments qui portent des astérisques * sont fabriqués d'après nos modèles.
Les prix sont notés pour le plus beau poli et la 1re qualité.
Sur les planches les instruments sont réduits aux 2/3 de leur grandeur naturelle.

(14) Ces six pièces ou toutes autres de même volume sont placées sur la planchette OO, casée à coulisse dans une des poches des pliants de la trousse.
(15) Toutes ces pièces se montent sur le manche, fig. 35, et comme il est dit et représenté planches 2e et 3e.

QUATRIÈME MODÈLE DE TROUSSE

Plus complète que celle figurée planche 4; mais fabriquée d'après les mêmes principes (*voir* les explications).

---

1. *1 bistouri à lame pointue, manche d'écaille, modèle Charrière. . . . 3 50
2. *1 d° convexe. 3 50
3. *1 d° long, boutonné ou mousse. . 4 »
4. *1 rasoir à lame fixe ou mobile (fig. 80, pl. 3). 4 50
5. *1 fort manche pour y monter les pièces qui réclament plus de force. . 4 »
6. *2 manches à queue de poisson aussi en écaille, pour y monter, comme sur les cinq n^os^ précédents, toute espèce de pièces et lames suivantes jusqu'au n° 34 (*voir* fig. 76, pl. 3) et autres, à 3 fr. . . . . . 6 »
7. *1 lame de rechange pointue n° 1, à longue tige pour aviver dans les cavités. 1 50
8. *1 d° ordinaire n° 2. . . . . 1 50
9. *1 d° convexe n° 1, à longue tige. 1 50
10. *1 d° mousse, servant de ténotome. 1 50
11. *1 d° pointue n° 3, large ou étroite . 1 50
12. *1 d° d° n° 4, d° 1 50
13. *1 d° d° n° 5, à pointe et dos forts, pour les désarticulations des phalanges . . . . 2 »
14. *1 d° à pointe rabattue et courbe, modèle de M. le professeur Nélaton. 1 50
15. *1 d° convexe n° 2. . . . . 1 50
16. *1 d° d° n° 3. . . . . 1 50
17. *1 d° d° n° 4. . . . . 1 50
18. *1 scarificateur de la cornée, modèle de M. Desmarres, ou lame de scarificateur des gencives. . . . 1 50
19. *1 d° à gaîne du même, pour les fosses nasales. . . . . 6 »
20. *1 d° courbe, herniotome de Cooper ou de Pott (fig. 3, pl. 2). . . 2 »
21. *1 d° avec gaîne d'argent, de M. Grimala; modèle Charrière (fig. A, pl. 4). . . . . 7 »
22. *1 d° aiguille à séton. . . . . . . 2 »
23. *1 porte-lame à frottement (fig. C, pl. 4). . . . . 2 »
24. *1 lame de couteau d'amputation à un ou deux tranchants (fig. E, pl. 4). 3 »
25. *1 scie à dos mobile (fig. F, pl. 4). 5 »
26. *1 aiguille courbe ou demi-courbe, à chas brisé, modèle Charrière, pour sutures profondes 2 50
27. *1 tenaculum. 1 50
28. *1 érigne double ou simple. 1 50
29. *1 tire-fond-érigne (fig. CC, pl. 3). 2 »
30. *1 lame mousse (fig. C et O, pl. 4). 1 75
31. *1 releveur de paupière de M. Desmarres (fig. 9, pl. 4). 2 50
32. *1 spatule ronde et flexible terminée par un crochet mousse. 2 50
33. *1 aiguille d'Astley Cooper pour ligature d'artères, terminée aussi par un crochet mousse pour écarter les plaies. 2 50
34. *1 curette et un levier pour extraire les corps étrangers de l'oreille (pl. 4) 2 50
35. *1 scie à chaîne (pl. 3) . . . . . . 18 »
36. *1 paire de ciseaux droits à tenon, modèle Charrière, n° 4. . . . . . 2 50
37. *1 d° courbe 2 50
38. *1 d° courbe n° 2, pour enlever les végétations. 2 50
39. 4 lancettes à lames larges, châsse écaille, à 1 fr. 50. . . . . 6 »
40. 1 d° moyenne. 1 50
41. 1 d° à vaccine (ou aiguille cannelée) 1 50
42. 1 d° à abcès n° 2. . . . . 2 »
43. 12 aiguilles à sutures, courbes et demi-courbes, variées. . . . . . . 4 »
44. 18 épingles d'acier; le fer de lance seul est trempé. . . . . 4 »
45. 100 épingles ordinaires et d'autres en fer pour sutures. . . . . » 50
46. 36 viroles en étain, de M. Galli, pour remplacer les nœuds. 1 50
47. 1 plaque d'écaille porte-fils à ligature. 1 50
48. 2 aiguilles à phimosis de M. Ricord. 2 »

49. 2 d° du même, pour varicocèle. . . 2 »
50. 12 serre-fines d'argent, variées de grandeurs . . . . 8 »
51. 1 pince-porte surfine, de M. Ricord, pour phimosis 3 50
52. *1 trocart explorateur, canule d'argent, modèle Charrière. 2 50
53. *1 d° pour hydrocèle. . . . . . . 4 »
54. *1 d° pour paracentèse de l'abdomen. . . . . 5 »
55. *Aiguille à cataracte, pour extraire les corps étrangers de la cornée (pointue ou carrée) renfermée dans une des tiges du trocart. . . . . . . 2 »
56. 1 sonde utérine (fig. K, pl. 4), se montant comme les trocarts sur l'étui du porte-pierre (*voir* les planches) 4 50
57. *1 curette articulée pour l'oreille ou l'urèthre, modèle Charrière (fig. L, pl. 4), se montant comme les précédentes. . . . . 10 »
58. *2 pinces à ligature et à torsion d'artère, modèle Charrière, dont une fine . . . . 12 »
59. 2 érignes, une simple et une double, se montant sur la pince (*voir* fig. 30, pl. 2). . . . . 3 »
60. *1 pince à anneaux, à point d'arrêt, modèle Charrière (*voir* pl. 2 et 3). 5 »
61. *2 érignes simple et double, servant comme les précédentes, ensemble ou séparément. . . . . . 3 »
62. *2 mors de pince à phimosis, de M. Ricord, servant aussi pour le pansement de l'utérus (*voir* fig. 79, pl. 3). . . . . 3 »
63. *2 mors de pince pour porter des serre-fines dans les cavités. . . . 3 »
64. *2 d° dilatatrice de M. le professeur Trousseau. . . . . 3 »
65. *2 d° coudés pour extraire les corps étrangers de l'oreille . . . . 3 »

Les cinq derniers mors se montent très-solidement sur la pince (*voir* les planches).

66. 2 sondes cannelées fortes, en argent, dont une sans cul-de-sac, à 4 f. 8 » (Celle en acier, 1 fr. 25 c.)
67. 3 stylets d'argent, variés de forme, dont un fin. 5 75
68. 1 porte-mèche en argent . . . . . 2 »
69. *1 sonde de Belloc, en argent, modèle Charrière. . . . . 8 »
70. *1 sonde d'homme et de femme en argent. . . . . 10 »
71. *1 bout de sonde en argent pour enfant, modèle Charrière (pl. 4). . . 5 »
72. *1 bout du tube laryngien en argent (même planche). . . . . 3 »
73. *1 porte-pierre à crayon, modèle Charrière; l'étui et le tout en argent, sans soudure; les deux bouts de l'étui sont disposés pour recevoir diverses pièces (*voir* les figures, planche 4). . . . . 16 »
74. *1 cuvette porte-caustique pour l'utérus, en argent. 3 50
75. *1 pince à 3 branches, porte-éponge et sa crémaillère (*voir* fig. H, pl. 4). 5 »
76. *1 crochet œsophagien avec éponge d'un bout, la tige divisée en trois. . 10 »

1 trousse en maroquin, intérieur en velours de soie, le tout en 1re qualité, modèle Charrière, déjà décrit et figuré. . . . . 36 »

2 ployants ou planchettes pour caser une partie des pièces démontées ou de rechange, et pour être ensuite logées dans les poches de la trousse déjà représentée sur les planches. . 7 »

Le prix total est de. . . . . 337 »

Tous ces instruments sont du plus beau fini et à manches d'écaille. Le prix de ces derniers, en buffle, est indiqué dans les notes de trousses figurées dans les planches 2, 3 et 4.

TROUSSE AGENDA.

Nous avons déjà décrit et figuré sur la planche 4 une petite trousse avec ses instruments, son agenda et son encadrement de métal. Nous ajoutons ici les détails d'une autre en forme de portefeuille, de la grandeur de l'agenda ordinaire, divisé par trimestres. On peut y placer les anciens instruments; mais on peut se convaincre que ceux représentés sur les planches peuvent, sous un moindre volume, remplir des conditions pratiques beaucoup plus nombreuses.

1. *1 bistouri à lame pointue, manche d'écaille, modèle Charrière. . . .	3 50
2. *1 d° à lame convexe	3 50
3. *1 longue lame boutonnée ou mousse.	1 50
4. *1 d° tenaculum	1 50
5. *1 spatule ronde et flexible (1). . .	1 50
6. 2 lancettes à lames larges, châsses d'écaille, à 1 fr. 50	3 »
7. 1 d° plus étroites	1 50
8. 1 d° à vacciner (ou une aiguille à cannelure).	1 50
9. *1 paire de ciseaux droits, n° 3, à tenon	2 50
10. *1 trocart explorateur, canule d'argent.	2 50
11. 4 aiguilles à sutures, courbes et demi-courbes, placées dans leur poche	1 50
12. 12 épingles piquées sur leur plaque articulée.	
13. 1 plaque d'écaille, porte-fil préparé.	1 50
14. *1 porte-pierre en argent, étui en buffle disposé pour y assembler la pince à artère pour faire le pansement de l'utérus	3 »
Le même, tout en argent, avec porte-mine. . . . . 14 »	
15. *1 pince à ligature et à torsion, verrou démontant. . . . . (*Voir* ses usages, pl. 2.)	6 »
16. *1 pince à anneaux, à point d'arrêt, modèle Charrière. (*Voir* les usages, pl. 2 et 3.).	3 »
17. 1 stylet aiguillé en argent	1 75
18. 1 d° cannelé en argent	1 75
19. 1 porte-mèche en acier	» 50
20. 1 sonde cannelée, forte, en argent.	4 »
La même en acier . . . 1 25	
21 1 sonde d'homme et de femme, tout en argent, modèle Charrière . . .	10 »
1 portefeuille en maroquin de première qualité, avec deux fermoirs, dont un que nous avons disposé pour isoler les instruments de l'agenda. .	10 »
1 agenda divisé par trimestres. . . .	3 »
	68 50

Le prix est indiqué pour les instruments du plus beau fini et manches d'écaille; la différence du prix de ceux en buffle est indiquée dans les explications de la planche 3; les étuis ou portefeuilles en mouton maroquiné sont d'un prix moindre.

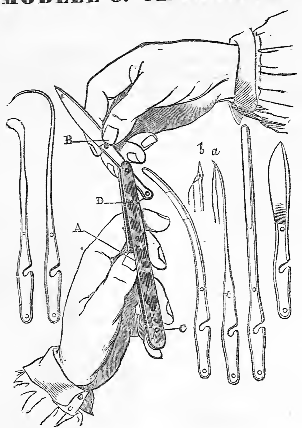
On peut, sans augmenter sensiblement le volume de la trousse, ajouter les instruments ci-après, figures 3, 6, 10 (vue montée figures 48 et 49), 17, 19, 25, 26, 28, et le pliant figure A de la planche 2 et la figure V (vue montée figure 79, planche 3); leurs prix sont indiqués dans les explications de ces planches.

(1) Ces trois dernières pièces se montent sur un des bouts des manches (*voir* explications et figures des planches 2 et 3).

EXPLICATION

SUR LA MANIÈRE DE MONTER ET DÉMONTER LES BISTOURIS

MODÈLE J. CHARRIÈRE.



La figure représente :

1° Un bistouri articulé pour être fixé à demeure sur un des bouts du manche; l'autre bout est disposé pour recevoir une autre lame de rechange;

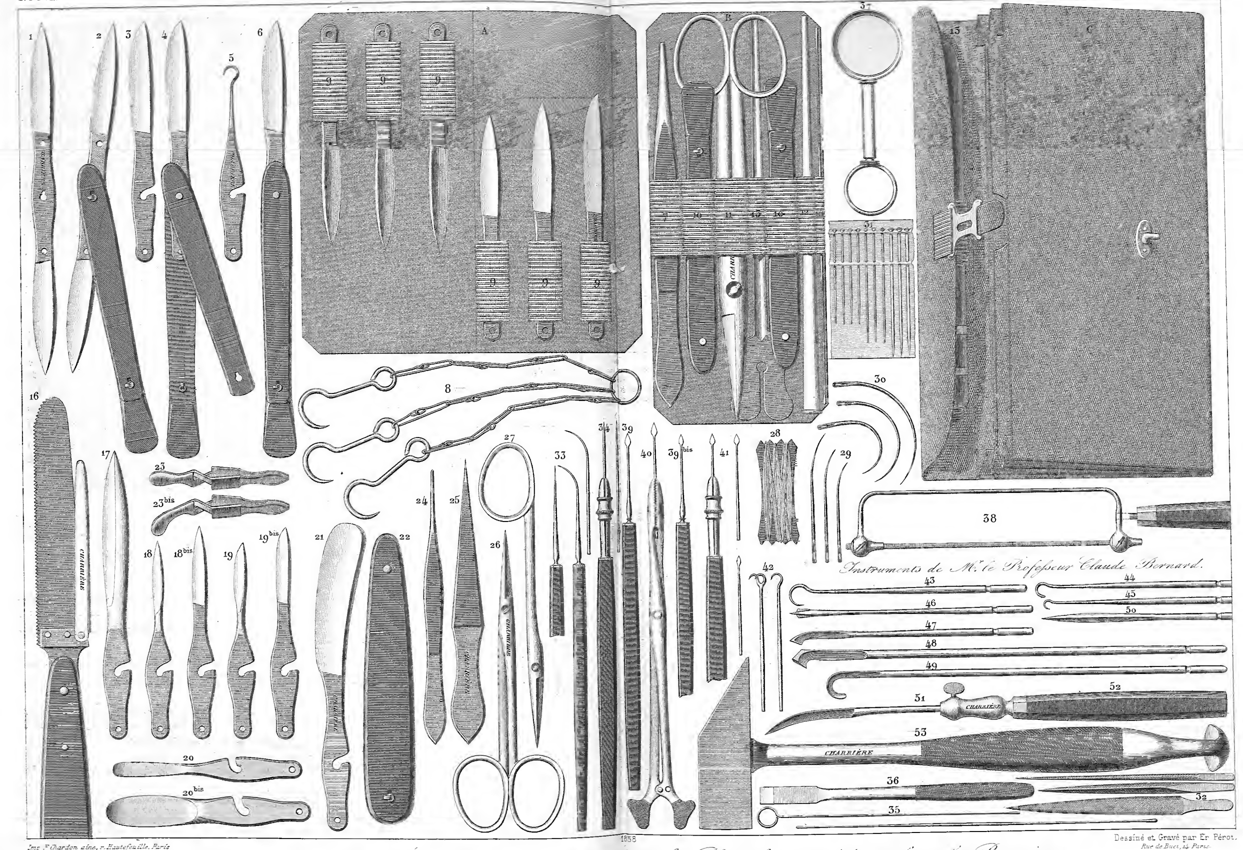
2° Plusieurs modèles de lames et autres instruments qui peuvent être indifféremment fixés sur le manche;

3° La position des doigts pour fermer la lame comme pour monter toutes celles dont on aura besoin, et les démonter soit pour nettoyer l'instrument ou les remplacer par une autre.

Des lames de rechange peuvent se monter très-facilement en les engageant par leur crochet situé au milieu entre les deux trous dans le clou C; là elles se trouvent fixées au moyen d'un clou interne semblable au clou D. Au moyen de ce mécanisme la lame est aussi solidement fixée que celle d'un scalpel cloué.

Pour *monter* ou *démonter* les lames, il faut éviter de serrer les valves; il faut, au contraire, sans craindre de les casser, les écarter avec le bout de l'ongle du pouce A de la main gauche, le doigt indicateur et le médius de la même main servant de point d'appui. La lame est saisie entre le pouce et l'indicateur de la main droite; elle se trouve fléchie par le pouce B dans le sens du clou intérieur, le doigt médius servant de point d'appui. Ce mouvement a pour but de dégager la lame du clou qui était dans le trou déjà indiqué. Enfin on ferme l'instrument, et la lame s'engageant entre les deux valves, se trouve fixée par le même clou qui pénètre dans le trou opposé à celui qui a été mentionné plus haut.

PARIS. TYPOGRAPHIE DE HENRI PLON, IMPRIMEUR DE L'EMPEREUR, RUE GARANCIÈRE, 8.

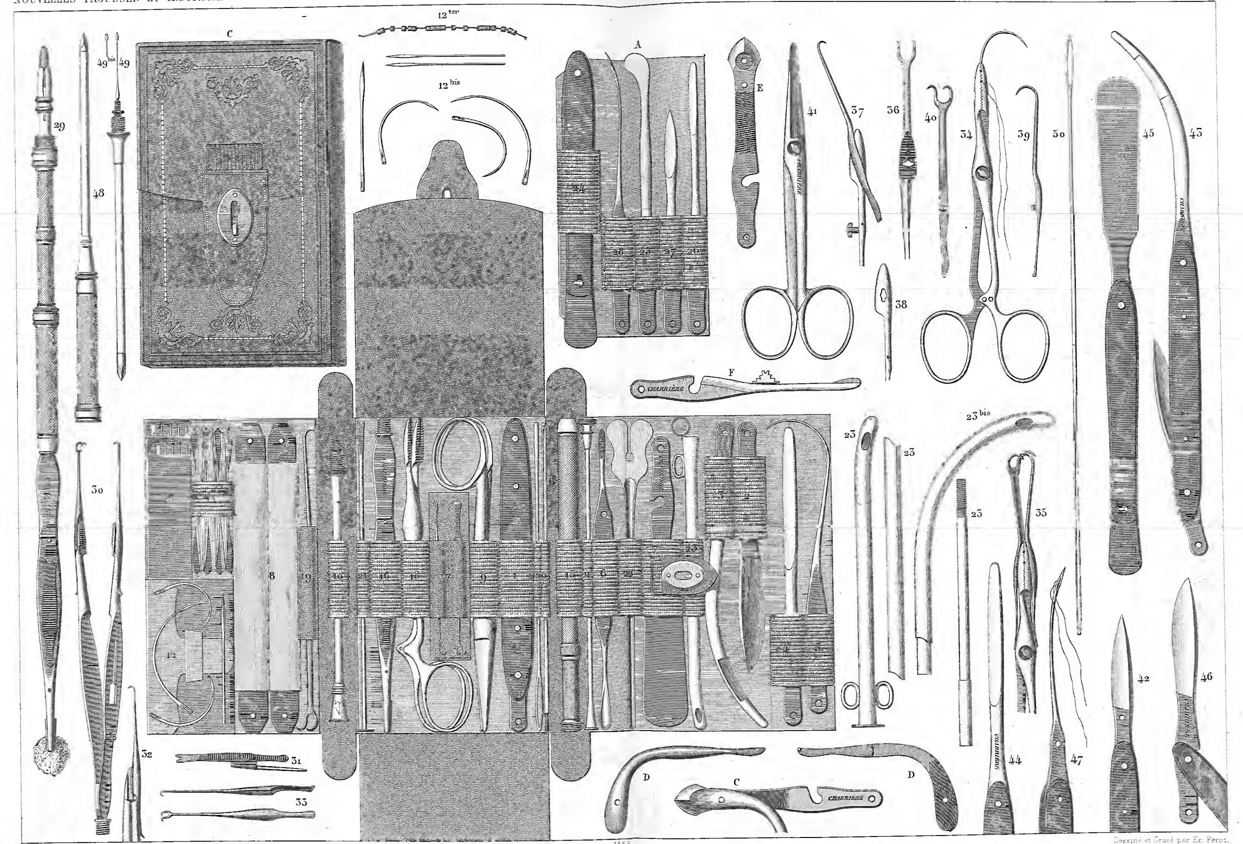


Imp. F. Chardon aîné, r. Hautefeuille, Paris

Dessiné et Gravé par Er Pérot. Rue de Buci, 14, Paris.

Instruments pour l'anatomie, l'anatomie microscopique, la Physiologie expérimentale et la Botanique.

Au 2/3 de la grandeur.



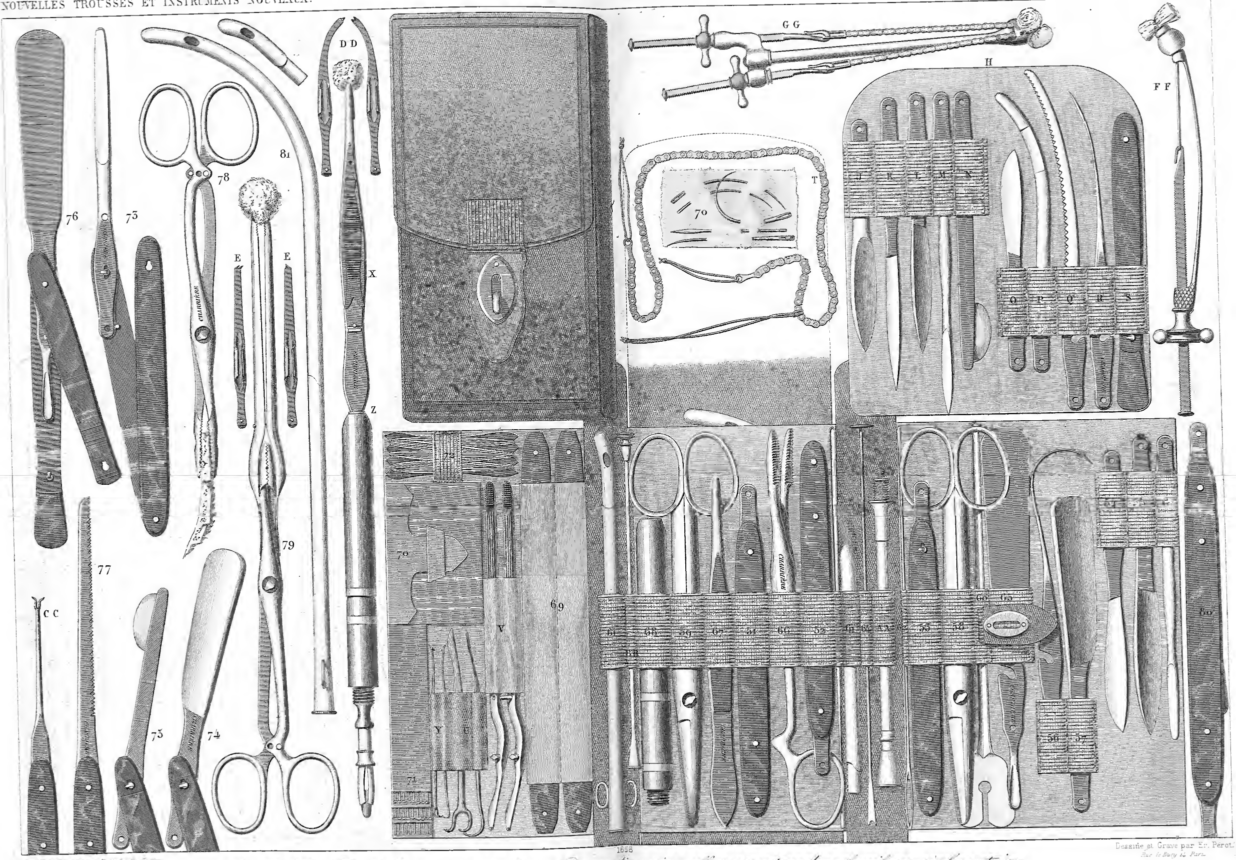
Imp. F. Chardon aîné, rue Hautefeuille, Paris

1856.

Dessiné et Gravé par Er. Perot.

1er Modèle. – Petite trousse de 0,12c de long sur 0,06c de large, représentée avec le détail des instruments qui la composent.

Au 2/3 de la grandeur.



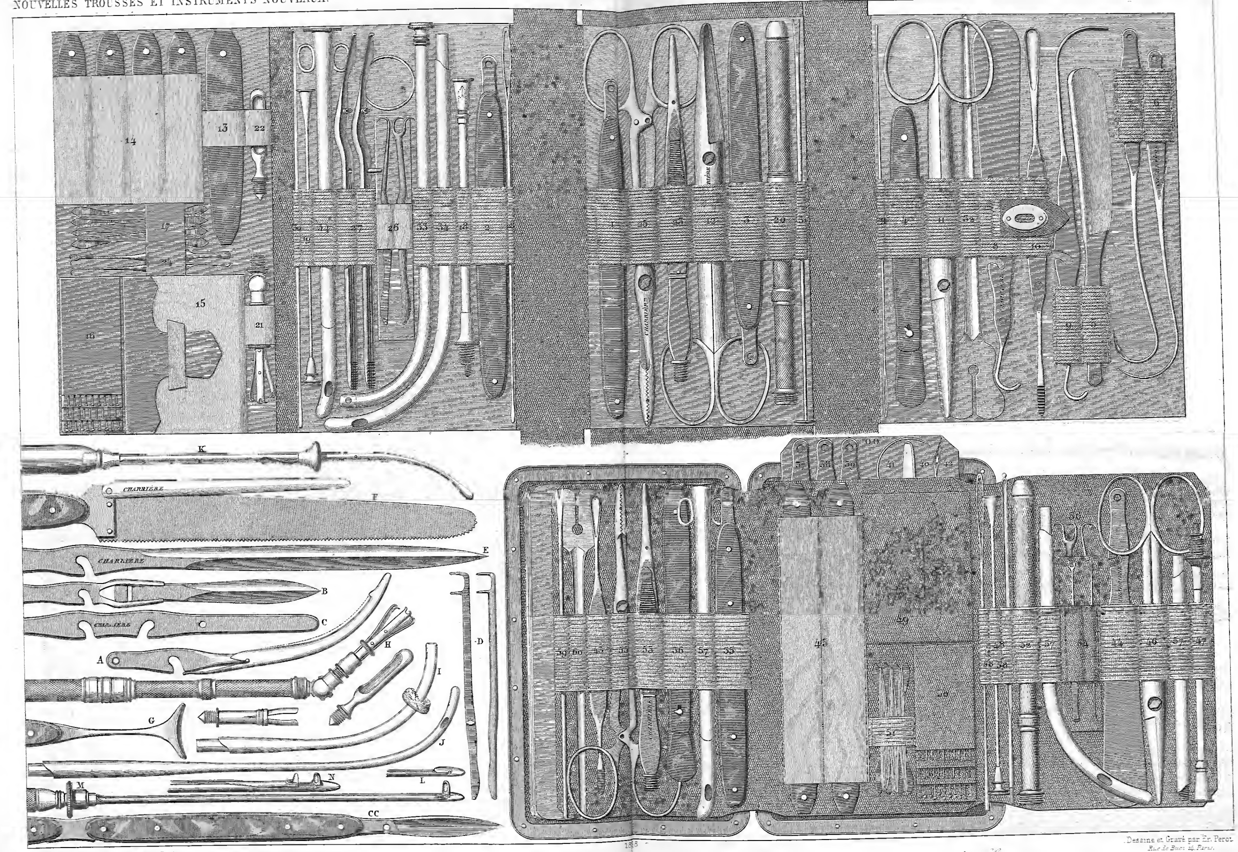
Imp. F. Chardon aîné, rue Hautefeuille, Paris.

Dessiné et Gravé par Er. Perot. Rue de Bucy 12. Paris.

2.e Modèle. — Trousse de moyenne grandeur. Par ses dimensions elle peut entrer dans la giberne réglementaire.

Ce modèle ainsi que les pinces à anneaux a été adopté par le Conseil de santé des armées.

B.I.U.M.



Imp. F. Chardon aîné, rue Hautefeuille Paris

Dessiné et Gravé par Er. Perot Rue de Buci 14 Paris

3.e Modèle — Trousse 3.e grandeur à trois ou quatre ployants — Trousse à encadrement métallique.

Au 2/3 de la grandeur.